

# ***Guitar Processor***

---

Operating Instructions

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

*HR-GP5*



# Warning

**To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.**

## Owner's Record

The model and serial number is located at the side. Record this serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

HR-GP5      Serial No. \_\_\_\_\_

## INFORMATION

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

## For the customers in Canada

### CAUTION

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

### ATTENTION

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

THIS APPARATUS COMPLIES WITH THE CLASS B LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS SET OUT IN RADIO INTERFERENCE REGULATIONS.

Cet appareil est conforme aux normes Classe B pour bruits radioélectriques, tel que spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

## House Current

Before connecting the AC power adaptor to an AC outlet, check that the operating voltage of the adaptor is identical with the voltage of your local power supply. As to AC power supply, see "Specifications."

Connect the supplied AC power adaptor to the DC IN 9 V jack.

**Note on the AC power adaptor**  
Use only the AC power adaptor supplied. Do not use any other AC power adaptor.

**Polarity of the plug**



**For the Customers supplied with an AC plug adaptor**

Use it if the plug of the AC power adaptor does not match the outlet.

# Avertissement

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

## Courant secteur

Avant de brancher l'adaptateur d'alimentation secteur sur une prise murale, vérifier que la tension de fonctionnement de l'adaptateur est identique à la tension locale. En ce qui concerne l'alimentation secteur, voir à "Spécifications".

Brancher l'adaptateur CA fourni sur la prise DC IN 9 V.

### Remarque sur l'adaptateur CA

Utiliser uniquement l'adaptateur CA fourni, à l'exclusion de tout autre.

### Polarité de la fiche



### Pour les clients munis d'un adaptateur de fiche secteur

L'utiliser si la fiche de l'adaptateur d'alimentation secteur ne correspond pas à la prise murale.



# Vorsicht

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

## Netzbetrieb

Bevor Sie den Netzadapter an die Steckdose anschließen, vergewissern Sie sich, daß die Betriebsspannung des Netzadapters mit der örtlichen Netzaspannung übereinstimmt. Zur Betriebsspannung siehe unter „Technische Daten“. Schließen Sie den Netzadapter an die DC IN 9 V-Buchse an.

### Hinweis zum Netzadapter

Verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzadapter.

### Polarität des Steckers



### Wenn ein Netzsteckeradapter mitgeliefert ist

Verwenden Sie den Adapter, wenn der Stecker des Netzadapters nicht in die Steckdose paßt.

## Varning

Explosionsfara vid felaktigt batteritype. Använd samma batterityp eller en likvärdig typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt gällande föreskrifter.

## Advarsel!

Lithiumbatteri - Eksplosionsfare. Udsiftning må kun foretages af en sagkyndig, og som beskrevet i servicemanualen.

## Varoitus

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.

Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

## Advarsel

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare.

Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikaten.

Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

## Table of Contents

Features .....	6
Precautions .....	7
How to use this manual .....	8
Names and functions .....	10
Connections .....	16
Play mode .....	18
Edit mode .....	30
Save mode .....	48
System mode .....	52
MIDI control .....	60
Overall signal flow .....	66
Effect parameters .....	68
Terminology and parameter descriptions .....	100
MIDI implementation chart .....	113
Specifications .....	114
Block diagram .....	116
Troubleshooting guide .....	116
Blank Chart .....	118

## Table de matières

Caracteristiques .....	6
Précautions .....	7
Comment utiliser ce manuel .....	8
Noms et fonctions .....	11
Raccordements .....	17
Mode Play .....	19
Mode Edit .....	31
Mode Save .....	49
Mode System .....	53
Commande MIDI .....	61
Organigramme global du signal .....	66
Paramètres d'effet .....	68
Terminologie et descriptions des paramètres .....	100
Tableau d'implémentation MIDI .....	113
Spécifications .....	114
Organigrammes .....	116
Résolution des problèmes .....	117
Tableaux d'espace .....	118

## Inhalt

Funktionen .....	6
Sicherheitsvorkehrungen .....	7
Benutzung des Handbuchs .....	8
Bezeichnungen und Funktionen .....	11
Anschlüsse .....	17
Wiedergabemodus .....	19
Editiermodus .....	31
Speichermodus .....	49
Systemmodus .....	53
MIDI-Steuerung .....	61
Übersicht über den Signalfluß .....	66
Effektparameter .....	68
Terminologie und Parameterbeschreibungen .....	100
MIDI-Implementationsdiagramm .....	113
Technische Daten .....	115
Blockdiagramm .....	116
Fehlerbehebung .....	117
Leerdigramm .....	118

## Features

This unit is a guitar processor most suitable for guitar/bass guitar performance. Up to seven effects can be obtained simultaneously, centered on the distortion type effects.

### User-friendly operation

The high visibility of the large full-dot display enables speedy and smooth operation by letting you visually check the operating status in real time while operating the dial and shuttle ring.

### Rich selection of preset effects

100 different effects created by musicians, mixing engineers and acoustic engineers from all over the world are stored in memory, so the effects you need are always at hand.

### Flexible sound creation

When you need effects different from those stored in the preset program, you can use the edit function to create and store in memory up to 100 original effects.

### Remote control operation

Using the optional remote controller (HR-RC5), you can operate this unit from a distance.

### Connectable to MIDI devices

With this unit's MIDI function, digital control is possible from MIDI components such as keyboards as well as MIDI sequencers and computers equipped with a MIDI interface.

### Front panel headphone jack

The convenient headphone jack on the front panel lets you privately monitor sound effects.

## Caractéristiques

Cet appareil est un processeur pour guitare spécialement conçu pour jouer à la guitare/ guitare basse. Jusqu'à sept effets peuvent être combinés, basés essentiellement sur des effets de déformation.

### Facile à utiliser

L'écran d'affichage très visible et de grande dimension rend la commande facile et rapide car il affiche visuellement l'état de fonctionnement en temps réel lorsque vous actionnez le cadran de commande ou la molette shuttle.

### Grand choix d'effets prérégés

100 effets différents créés par des musiciens, des ingénieurs de mixage et des ingénieurs du son de monde entier sont stockés en mémoire. Vous les avez ainsi toujours sous la main.

### Souplesse de création des sons

Quand vous avez besoin d'effets différents des effets prérégés en mémoire, vous pouvez utiliser la fonction d'édition pour créer et stocker en mémoire jusqu'à 100 effets originaux.

### Commande à distance

La commande à distance en option (HR-RC5) permet de commander l'appareil à distance.

### Se raccorde aux appareils MIDI

Avec sa fonction MIDI, cet appareil accepte les commandes numériques à partir de composants numériques tels que des claviers ou de séquenceurs MIDI et ordinateurs munis d'une interface MIDI.

### Prise pour casque d'écoute sur le panneau avant

L'emplacement pratique de la prise pour casque d'écoute sur le panneau avant vous permet de surveiller en privé les effets sonores.

## Funktionen

Dieses Effektgerät eignet sich für Gitarren und Bassgitarren. Es kann im Verzerrungsbereich bis zu sieben Effekte gleichzeitig erzeugen.

### Benutzerfreundliche Bedienung

Mit Hilfe der gut sichtbaren und großen Vollpunktanzeige ist eine rasche und reibungslose Bedienung möglich, da Sie den Betriebsstatus in Echtzeit prüfen können, während Sie Auswahlregler und Shuttle-Ring bedienen.

### Reichhaltige Auswahl an vorprogrammierten Effekten

100 verschiedene Effekte aus der ganzen Welt, die von Musikern, Mischtechnikern und Toningenieuren erstellt wurden, sind im Gerät gespeichert, so daß Sie die benötigten Effekte stets zur Hand haben.

### Flexible Erstellung von Klangeffekten

Sollten Sie andere als die im Speicher vorprogrammierten Effekte benötigen, können Sie mit der Editierfunktion bis zu 100 eigene Effekte erstellen und speichern.

### Fernbedienung

Mit der optionalen Fernbedienung (HR-RC5) können Sie diese Einheit auch aus der Ferne bedienen.

### Anschließbar an MIDI-Geräte

Mit der MIDI-Funktion dieses Geräts kann die digitale Steuerung von MIDI-Komponenten wie z. B. Keyboards usw. sowie von MIDI-Sequencer und Computern aus bedient werden, die eine MIDI-Schnittstelle haben.

### Kopfhörerbuchse an der Vorderseite

Mit der praktischen Kopfhörerbuchse an der Vorderseite können Sie Klangeffekte abhören, ohne andere Anwesende zu stören.

## Precautions

### Power source

- This unit is designed to be connected to an AC 120/220 - 230/240 V, 50/60Hz power outlet.
- The unit is not disconnected from the AC power source (main) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- Be careful not to damage the power cord. Do not place heavy objects on the cord or sharply bend the cord, as this may damage the cord and cause a malfunction or fire hazard.
- Avoid using multi-plug adapters to connect several components to a single outlet. Such use may introduce unwanted noise in the music signals or degrade the sound quality. Also, avoid running power cords and signal cables close together. Electrical interference from the power cords may cause hum or other undesired noise in the music signal.
- When you do not plan to use the unit for a long period, unplug the AC adapter from the power outlet. When unplugging the AC adapter, be sure to grasp the AC adapter itself: do not pull on the cord.

### Care and cleaning

- To clean the cabinet or front panel surface, wipe gently with a soft, dry cloth or a soft cloth dampened with a diluted, neutral detergent. Do not use chemical substances such as paint thinner, benzene, or alcohol, as they may ruin the cabinet finish.
- Avoid using this unit in the following types of locations:
  - Humid locations or poorly ventilated locations
  - Locations subject to vibration
  - Locations subject to direct sunlight or high temperatures
  - Extremely cold locations
  - Dusty locations
  - Locations near a radio or television
- When mounting in rack or stack with other components, be sure to leave space above and below the unit to allow proper heat dissipation.
- Be careful not to spill liquids or drop metal objects into the interior of the unit. Liquid or a foreign object entering the unit is likely to cause malfunction or an accident.
- Do not use excessive force when operating the switches and knobs on this unit. Excessive force may damage the switching and control mechanisms.

## Précautions

### Source d'alimentation

- Cet appareil est prévu pour une alimentation CA 120/220 - 230/240 V, 50/60 Hz.
- L'appareil reste toujours sous tension (secteur) aussi longtemps qu'il est raccordé à la prise de courant, même quand l'appareil lui-même est éteint.
- Veillez à ne pas endommager le cordon d'alimentation. Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon et évitez de plier à angle vif le cordon, car ceci peut entraîner une panne ou un risque d'incendie.
- Evitez d'utiliser des adaptateurs multifichés pour raccorder plusieurs composants à une seule prise de courant. Un tel branchement peut introduire des parasites dans les signaux de musique ou dégrader la qualité du son. Evitez également de placer côte à côte des câbles d'alimentation et des câbles de signaux. L'interférence électrique des câbles d'alimentation peut provoquer un bourdonnement et d'autres bruits parasites dans le signal de musique.
- Quand vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'adaptateur CA de la prise de courant. Pour débrancher l'adaptateur CA, poignez dans l'adaptateur même, ne tirez pas sur le cordon.

### Précautions et entretien

- Pour nettoyer la surface du boîtier et du tableau avant, frottez doucement avec un linge doux, sec ou un linge doux trempé dans une solution de détergent neutre. N'employez pas de produits chimiques comme du diluant pour peinture, du benzène, ou de l'alcool, qui risquent d'endommager irrémédiablement la finition du boîtier.
- Evitez d'utiliser cet appareil dans les lieux suivants:
  - Endroits humides ou mal ventilés
  - Endroits soumis aux vibrations
  - Endroits exposés aux rayons directs du soleil ou à des températures élevées
  - Endroits très froids
  - Endroits poussiéreux
  - A proximité d'un poste de radio ou de télévision.
- Lorsque vous montez l'appareil dans un rételier avec d'autres composants, veillez à laisser suffisamment d'espace en haut et en bas de l'appareil pour permettre une dissipation thermique suffisante.
- Veillez à ne pas renverser de liquides ou laissez tomber d'objets métalliques dans l'appareil: la pénétration de liquides ou d'un corps étranger dans l'appareil risque de provoquer une panne ou un accident.
- N'actionnez pas brutalement les commutateurs et les boutons. Une force excessive risque d'endommager les mécanismes de commutation et de commande.

## Sicherheitsvorkehrungen

### Stromquelle

- Diese Einheit ist zum Anschluß an eine Steckdose mit 120/220 - 230/240 V Wechselstrom und 50/60 Hz vorgesehen.
- Solange das Gerät an die Steckdose angeschlossen ist, ist es mit der Netzstromquelle verbunden, auch wenn es ausgeschaltet ist.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel, und achten Sie darauf, daß das Kabel nicht abgeknickt wird, da dies zur Beschädigung des Kabels und zur Funktionsstörung oder zu Branden führen kann.
- Verwenden Sie keine Adapter für mehrere Stecker, um verschiedene Komponenten mit einer Steckdose zu verbinden, da dies zu unerwünschten Geräuschen in den Musiksignalen führen oder die Klangqualität beeinträchtigen kann. Achten Sie auch darauf, daß Strom- und Signalkabel nicht zu nahe beieinander verlaufen. Die elektrischen Interferenzen von Stromkabeln können Brummen oder andere unerwünschte Geräusche im Musiksignal verursachen.
- Wenn das Gerät einige Zeit lang nicht benutzt werden soll, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Achten Sie dabei darauf, am Stecker selbst und nicht am Kabel zu ziehen.

### Reinigung und Pflege

- Zum Reinigen des Gehäuses und des vorderen Bedienfelds die Oberfläche vorsichtig mit einem trockenen, weichen Tuch oder mit einem weichen, mit verdünntem, neutralem Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch abwischen. Keine Lösungsmittel, wie z. B. Verdünnner, Benzol oder Alkohol verwenden, da diese die Oberfläche des Geräts angreifen können.
- Das Gerät sollte nicht an Standorten aufgestellt werden, die:
  - feucht oder schlecht belüftet sind,
  - Erschütterungen ausgesetzt sind,
  - direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind,
  - extrem kalt sind,
  - sehr staubig sind
  - oder sich in der Nähe von Radio- oder Fernsehgeräten befinden.
- Wird das Gerät in einem Rahmengehäuse montiert oder zwischen anderen Komponenten aufgestellt, ist darauf zu achten, daß über und unter der Einheit ausreichend Platz für die erforderliche Wärmeableitung bleibt.
- Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeiten oder Metallgegenstände in das Geräterinnere gelangen. Flüssigkeiten oder Fremdkörper können im Gerät eine Funktionsstörung oder einen Unfall auslösen.
- Wenden Sie beim Bedienen der Schalter und Knöpfe am Gerät niemals Gewalt an. Durch übermäßige Gewaltanwendung können die Schalt- und Steuermechanismen beschädigt werden.

# How To Use This Manual

This manual is broadly divided into the five sections listed below. Refer to each section as necessary.

## Chapter 1: Introduction (pp.6-14)

Read this chapter before using the unit for the first time. It provides safety precautions and describes the functions and operation of the unit's various parts.

## Chapter 2: Operation (pp.16-58)

This chapter is filled with information necessary to operate this unit, such as how to make connections, basic operation procedures, and how to change and store effects.

## Chapter 3: MIDI (pp.60-64)

This section describes how to send and receive bulk dumps of MIDI data to and from other MIDI equipment.

## Chapter 4: Parameter

### Descriptions (pp.66-112)

Section A (pp.66-98)

Refer to this section to find out what types of parameters are used in certain effects, and what values are assigned to the parameters. For explanations of the parameters, see section B.

Section B (pp.99-112)

This section describes each type of parameter. Read this section while referring to section A to find out how changes in parameter values influence the various effects.

## Chapter 5: Other (pp.113-118)

If you experience a problem when operating the unit, this section may help you solve it. In addition to troubleshooting tips, this section also lists the unit's specifications and other detailed information.

# Comment utiliser ce manuel

En gros, ce manuel est subdivisé en cinq sections reprises ci-dessous. Reportez-vous à chaque section si nécessaire.

## Chapitre 1: Introduction (pp. 6-15)

Lisez ce chapitre avant de mettre en service l'appareil. Il explique les mesures de précaution et décrit les fonctions et l'utilisation des différentes parties de l'appareil.

## Chapitre 2: Utilisation (pp. 16-59)

Ce chapitre reprend les informations nécessaires pour utiliser cet appareil, notamment la manière d'effectuer les raccordements, les procédures d'utilisation de base et comment modifier et mémoriser les effets.

## Chapitre 3: MIDI (pp. 60-65)

Cette partie explique comme échanger des paquets de données MIDI avec d'autres composants MIDI.

## Chapitre 4: Description des paramètres (pp. 66-112)

Section A (pp.66-98)

Référez-vous à cette section pour trouver quels types de paramètres sont utilisés pour certains effets, et quelles valeurs sont attribuées à ces paramètres. Pour plus d'explications sur les paramètres, voyez la section B.

Section B (pp. 99-112)

Cette section décrit chaque type de paramètre. Lisez cette section en vous référant à la section A pour trouver comment des modifications des valeurs des paramètres influencent les divers effets.

## Chapitre 5: divers (pp. 113-118)

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de l'appareil, cette section peut vous aider à les résoudre. En plus des conseils pour résoudre des problèmes, cette section donne aussi les caractéristiques de l'appareil et d'autres informations détaillées.

# Benutzung des Handbuchs

Das vorliegende Handbuch ist in die fünf nachstehend aufgeführten Kapitel aufgeteilt.

## Kapitel 1: Einführung (S. 6-15)

Lesen Sie dieses Kapitel vor der ersten Benutzung des Geräts. Es enthält Sicherheitshinweise und beschreibt die Funktionen und die Bedienung der Geräteteile.

## Kapitel 2: Bedienung und Betrieb (S. 16-59)

Dieses Kapitel enthält Angaben, die zum Betrieb und zur Bedienung des Geräts erforderlich sind, z. B. zum Anschließen des Geräts, zu grundlegenden Bedienungsschritten und zum Ändern und Speichern von Effekten.

## Kapitel 3: MIDI (S. 60-65)

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie Massenspeicherauszüge von MIDI-Daten von anderen MIDI-Geräten empfangen und zu anderen MIDI-Geräten senden können.

## Kapitel 4: Beschreibung der Parameter (S. 66-112)

Abschnitt A (S. 66-98)

Dieser Abschnitt erläutert, welche Arten von Parametern bei verschiedenen Effekten verwendet werden und welche Werte den Parametern zugeordnet sind. Erläuterungen zu den Parametern finden Sie in Abschnitt B.

Abschnitt B (S. 99-112)

Dieser Abschnitt beschreibt jede Parameterart. Lesen Sie diesen Abschnitt beim Nachschlagen in Abschnitt A, um zu erfahren, wie die Änderungen der Parameterwerte sich auf die verschiedenen Effekte auswirken.

## Kapitel 5: Sonstiges (S. 113-118)

Wenn Sie beim Benutzen dieses Geräts auf ein Problem stoßen, können Sie es vielleicht mit Hilfe dieses Kapitels lösen. Neben Hinweisen zur Fehlerbehebung finden Sie hier außerdem technische Daten zum Gerät und andere Detailangaben.

# How To Use This Manual

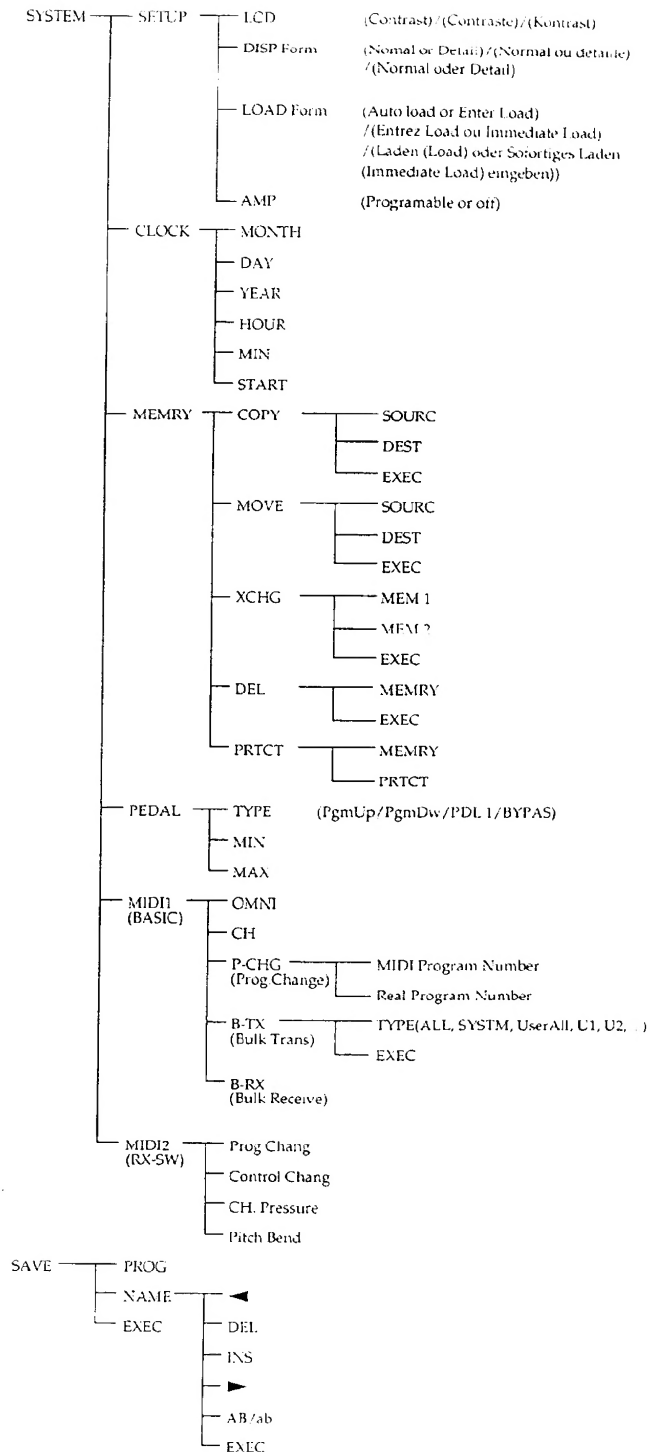
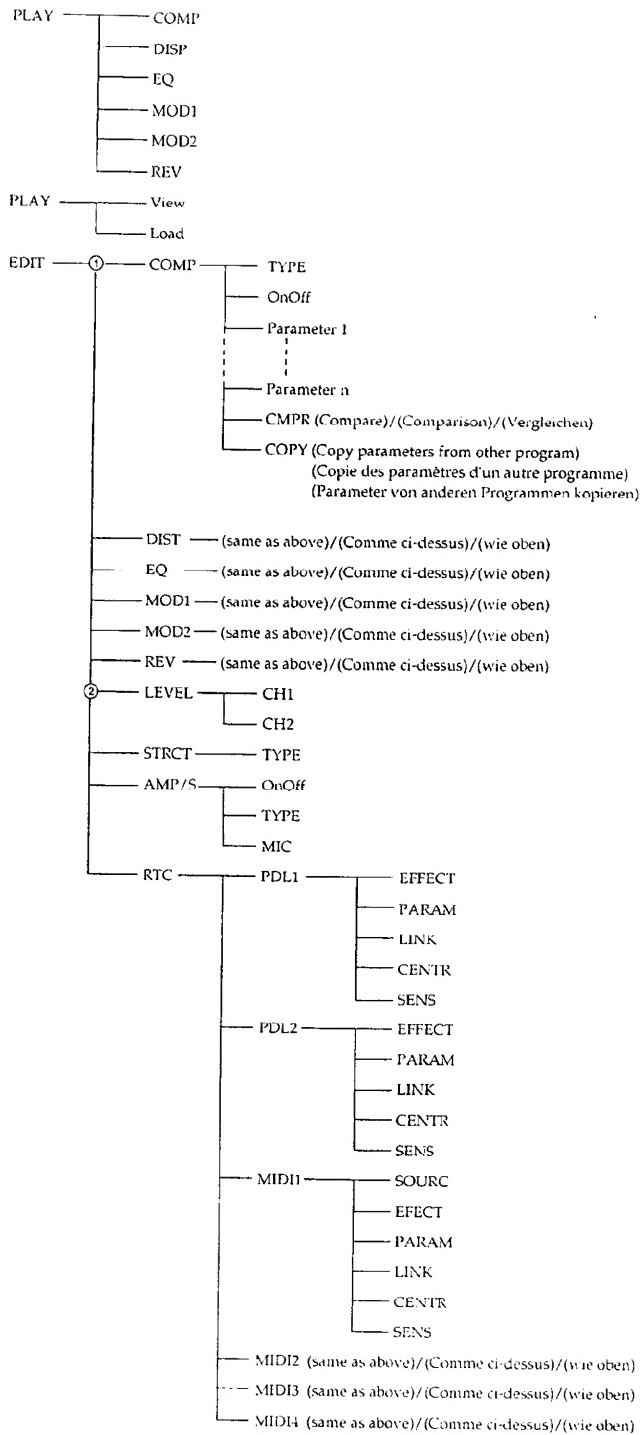
# Comment utiliser ce manuel

# Benutzung des Handbuchs

## Function Hierarchy

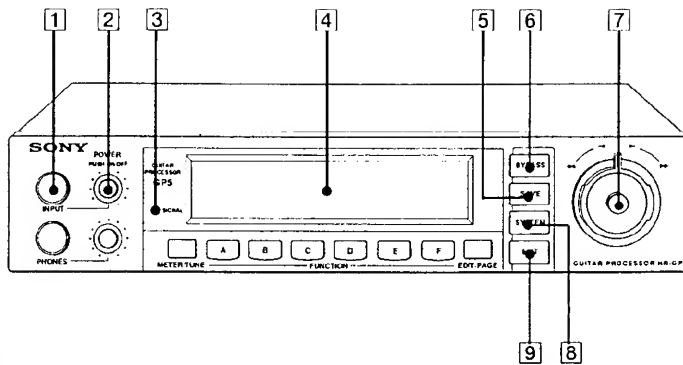
## Hiérarchie des fonctions

## Funktionshierarchie



# Names and Function

## Frontpanel



### 1 INPUT Jack

Jack for high impedance input. When connecting a guitar or a bass guitar directly, connect the input cable to this jack.

### 2 POWER Switch/Input Level Adjustment Knob

Press this switch to turn the power on and off. When the power comes on, the backlight illuminates the display window and the contents of memory saved when the power was last turned off are recalled.

Turn the knob to the left or right to adjust the input level.

### 3 SIGNAL Lamp

This LED lights green, orange or red depending on the strength of the input or output level. Adjust the level so that the lamp does not continuously stay red.

(See page 18)

### 4 Display Window

This window displays various information such as the recalled memory address name, parameter setting values and messages.

### 5 SAVE Button

When you create an original effect by changing parameters, press this button to save the effect in the user memory area.

(See page 48)

### 6 BYPASS Button

Pressing this button cuts the effect by routing the signal around the effect processing circuitry so that the input signal is output unchanged.

### 7 Operation Dial/Shuttle Ring

Used for various operations such as selecting memory address numbers and parameters and making parameter settings. The operation dial is used for changing the setting value in one-step increments, and the shuttle ring is used for rapidly increasing or decreasing the setting value. The speed of change varies according to the angle of the shuttle ring.

### 8 SYSTEM Button

Sets the unit's operating environment.

(See page 52)

### 9 EXIT Button

Press after or during a setting procedure to return to the previous screen or mode.

# Noms et fonctions

## Panneau avant

- 1 Prise d'entrée**  
Prise pour entrée haute impédance.  
Lorsque vous raccordez une guitare ou une guitare basse directement, raccordez le câble d'entrée à cette prise.
- 2 Commutateur POWER/Bouton de réglage du niveau INPUT**  
Appuyez sur ce commutateur pour brancher et couper l'alimentation. Quand l'alimentation est branchée, la fenêtre d'affichage s'éclaire et le contenu de la mémoire sauvegardé quand l'alimentation a été coupée la dernière fois est rappelé.  
Tournez le bouton vers la gauche ou vers la droite pour régler le niveau d'entrée. Les réglages peuvent être faits indépendamment pour chaque canal. Le bouton extérieur règle le niveau du canal 1 et le bouton intérieur règle le niveau du canal 2.
- 3 Témoin SIGNAL**  
Ce témoin DEL s'allume en vert, orange ou rouge selon l'intensité du signal d'entrée ou de sortie. Réglez le niveau de façon que la lampe témoin ne soit pas constamment allumée en rouge. (voir page 19)
- 4 Ecran d'affichage**  
L'écran affiche différentes données comme le nom de l'emplacement mémoire, les valeurs de réglage du paramètre et les messages.
- 5 Bouton SAVE**  
Lorsque vous créez un effet original en modifiant les paramètres, appuyez sur ce bouton pour sauvegarder l'effet dans la zone de mémoire utilisateur. (voir p. 49)
- 6 Bouton BYPASS**  
Appuyez sur ce bouton pour couper l'effet en acheminant le signal en dérivation, sans passer par le circuit de traitement, de sorte que le signal d'entrée parvienne à la sortie sans modification.
- 7 Cadran de commande/molette shuttle**  
Remplit plusieurs fonctions comme la sélection des emplacements de mémoire et des paramètres et le réglage des paramètres. Le cadran de commande sert à modifier la valeur de réglage par pas d'une unité, tandis que la molette shuttle permet d'augmenter ou de diminuer rapidement la valeur de réglage. La vitesse de la modification dépend de l'angle de la molette shuttle.
- 8 Bouton SYSTEM**  
Règle l'environnement d'utilisation de l'appareil (voir p. 53)
- 9 Bouton EXIT**  
Enfoncez-le après ou pendant la procédure de réglage pour revenir à l'écran ou au mode précédent.

# Bezeichnungen und Funktionen

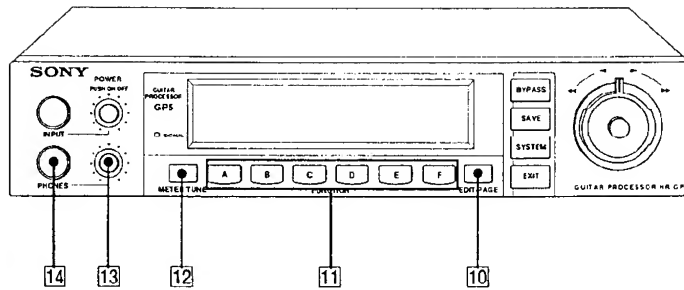
## Vorderseite

- 1 Buchse INPUT**  
Eingangsbuchse für hohe Impedanz.  
Wenn Sie eine Gitarre oder Bassgitarre direkt anschließen, müssen Sie ein Eingangskabelstecker in diese Buchse stecken.
- 2 POWER-Schalter/INPUT-Knopf zur Einstellung des Eingangspegels**  
Drücken Sie diesen Schalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Geräts. Beim Einschalten wird das Anzeigefenster von hinten beleuchtet, und der beim letzten Ausschalten gespeicherte Speicherinhalt wird abgerufen.  
Drehen Sie den Drehknopf nach links bzw. rechts, um den Eingangspegel einzustellen. Jeder Kanal kann einzeln eingestellt werden. Der äußere Knopf dient zum Einstellen des Pegels für Kanal 1 und der innere Knopf für Kanal 2.
- 3 SIGNAL-Lampe**  
Diese LED Anzeige leuchtet je nach der Höhe des Eingangspegels in grün, orange oder rot. Stellen Sie den Pegel so ein, daß die Anzeige nicht ständig rot leuchtet (siehe Seite 19).
- 4 Anzeigefenster**  
Dieses Fenster zeigt verschiedene Daten an, wie z. B. die aufgerufene Speicheradresse, Parametereinstellwerte und Meldungen.
- 5 Taste SAVE**  
Wenn Sie durch Änderung von Parametern einen eigenen Effekt erstellt haben, drücken Sie diese Taste zum Speichern des Effekts im Benutzerspeicherbereich. (siehe S. 49)
- 6 Taste BYPASS**  
Durch Drücken dieser Taste können Sie den Effekt unterdrücken; das Signal wird um den Effektverarbeitungsschaltkreis herum geleitet, so daß das Eingangssignal unverändert ausgegeben wird.
- 7 Auswahlregler/Shuttle-Ring**  
Wird für verschiedene Bedienungsvorgänge verwendet, z. B. zur Auswahl von Speicheradressennummern und Parametern und zum Einstellen von Parametern. Der Auswahlregler dient zum Ändern des eingestellten Werts in Einzelstufen, während der Shuttle-Ring den eingestellten Wert schnell erhöht bzw. vermindert. Dabei bestimmt der Winkel des Shuttle-Rings, wie schnell sich der Wert verändert.
- 8 Taste SYSTEM**  
Stellt die Betriebsumgebung des Geräts ein (siehe S. 53).
- 9 Taste EXIT**  
Drücken Sie diese Taste nach oder während eines Einstellvorgangs, um zum vorigen Bildschirm bzw. Modus zu gelangen.



# Names and Function

## Frontpanel



### 10 EDIT/PAGE Button

Selects the Edit mode and switches between Edit mode and Edit Page mode.

### 11 FUNCTION (A-F) Buttons

Use to select various functions in Edit mode.

### 12 METER/TUNE Button

Press once to display the input level, press twice to display the output level, and press three times to display the tuner function.

### 13 PHONES Level Adjustment Knob

Adjusts the volume level of the headphones.

### 14 PHONES Jack

For connecting a pair of headphones.

## Noms et fonctions

### Panneau avant

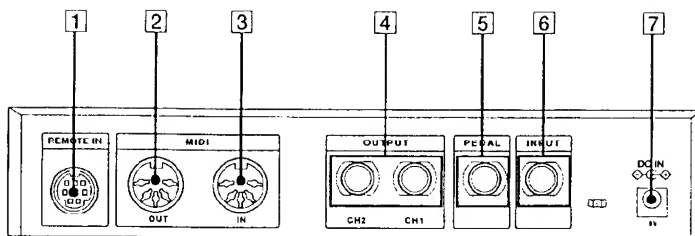
- 10 Bouton EDIT/PAGE**  
Sélectionne le mode Edit et commute entre le mode Edit et le mode Edit Page.
- 11 Boutons FUNCTION (A-F)**  
Sert à sélectionner les différentes fonctions en mode Edit.
- 12 Bouton METER/TUNE**  
Enfoncez une fois pour afficher le niveau d'entrée, deux fois pour afficher le niveau de sortie et trois fois pour afficher la fonction syntoniseur.
- 13 Bouton de réglage du niveau du casque d'écoute**  
Règle le volume du casque d'écoute.
- 14 Prise du casque d'écoute**  
Pour raccorder un casque d'écoute.

## Bezeichnungen und Funktionen

### Vorderseite

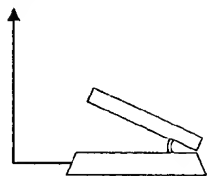
- 10 Taste EDIT/PAGE**  
Diese Taste wählt den Editiermodus und dient zum Hin- und Herschalten zwischen dem Editier- und dem Seiteneditiermodus (Edit Page).
- 11 Funktionstasten (A - F)**  
Dienen zum Wählen verschiedener Funktionen im Editiermodus.
- 12 Taste METER/TUNE**  
Drücken Sie diese Taste einmal zum Anzeigen des Eingangspegels, zweimal zum Anzeigen des Ausgangspegels und dreimal zum Anzeigen der Abstimmungsfunktion (TUNE).
- 13 Lautstärkeregler für Kopfhörer**  
Dient zum Einstellen der Lautstärke für den Kopfhörer.
- 14 Kopfhörerbuchse (PHONES)**  
Dient zum Anschließen eines Kopfhörers.

## Names and Function



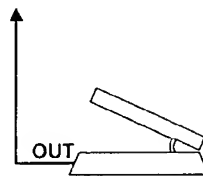
**A**

to PEDAL  
vers PEDAL  
an PEDAL



Expression pedal  
Pédale d'expression  
Expression-Pedal

to PEDAL  
vers PEDAL  
an PEDAL



Conventional volume pedal  
Pédale de volume classique  
Konventionelles-Pedal

### 1 REMOTE IN Terminal

For connecting the HR-RC5 dedicated remote controller (sold separately). Connecting the remote controller enables you to perform panel operations from a distance.

### 2 MIDI OUT Terminal

Outputs MIDI signals.

### 3 MIDI IN Terminal

Inputs MIDI signals. Use a commercially available MIDI cable to connect this terminal to another MIDI component's MIDI OUT (or THRU) terminal.

### 4 OUTPUT CH1/CH2 Jacks (Standard Jacks)

Standard output jacks for channel 1 and channel 2.

### 5 PEDAL Input Jack (Standard Jack)

Standard input jack for pedal switch or pedal volume.

#### Note:

When connecting a pedal, be sure to use a pedal with a resistance value of 20k ohms or greater. Pedals with lower resistance values may not provide the desired effect.

Use an expression pedal or a conventional mechanical volume pedal. When connecting a volume pedal, connect the cable to the pedal's "out" jack. Do not connect anything to the pedal's "in" jack.

Electronic volume pedals cannot be used.

### 6 INPUT Jack (Standard Jack)

Jack for low impedance input. When using a input source through other effecters, pre-amplifier or wireless system, connect the input cable to this jack.

### 7 DC IN Jack

For connecting this unit to a power outlet using the supplied AC adapter.

## Noms et fonctions

### 1 Prise REMOTE IN

Pour raccorder la commande à distance HR-RC5 (vendue séparément). Le raccordement de cette commande à distance vous permet d'effectuer les réglages du tableau à distance.

### 2 Prise MIDI OUT

Pour faire sortir les signaux MIDI.

### 3 Prise MIDI IN

Pour faire entrer les signaux MIDI. Utilisez un câble MIDI disponible dans le commerce pour raccorder cette prise à la prise MIDI OUT (ou THRU) d'un autre composant MIDI.

### 4 Prises OUTPUT CH1/CH2 (prises standard)

Prises de sortie standard pour le canal 1 et le canal 2.

### 5 Prise d'entrée PEDAL (prise standard)

Prise d'entrée standard pour le commutateur à pédale ou le variateur à pédale.

#### Remarque:

Lors de la connexion d'une pédale, veillez à ce que cette pédale présente une valeur de résistance de 20 kilo-ohms ou davantage. Les pédales offrant une valeur de résistance inférieure ne peuvent fournir l'effet désiré.

Utilisez une pédale d'expression ou une pédale de volume mécanique classique.

Lors de la connexion d'une pédale de volume, raccordez le câble à la prise "OUT" de la pédale. Ne raccordez rien à la prise "IN" de la pédale.

Les pédales de volume électroniques ne peuvent être utilisées.

### 6 Prise INPUT (prise standard)

Prise pour entrée basse impédance. Quand vous utilisez comme source d'entrée d'autres processeurs d'effet, pré-ampli ou système sans fil, raccordez le câble d'entrée à cette prise.

### 7 Prise DC IN

Pour raccorder cet appareil à une prise de courant à l'aide du transformateur CA fourni.

## Bezeichnungen und Funktionen

### 1 Fernbedienungsbuchse REMOTE IN

Dient zum Anschließen des (separat erhältlichen) Fernbedienungsgeräts HR-RC5. Wenn Sie die Fernbedienung hier anschließen, können Sie das Gerät auch aus einiger Entfernung bedienen.

### 2 Anschlußbuchse MIDI OUT

Ausgang für MIDI-Signale.

### 3 Anschlußbuchse MIDI IN

Eingang für MIDI-Signale. Verwenden Sie ein im Handel erhältliches MIDI-Kabel, um diese Anschlußbuchse mit der MIDI-Ausgangsbuchse (MIDI OUT oder THRU) eines anderen MIDI-Geräts zu verbinden.

### 4 Buchsen OUTPUT CH1/CH2 (Standardbuchsen)

Standardausgangsbuchsen für Kanal 1 und 2.

### 5 Eingangsbuchse PEDAL (Standardbuchse)

Standardeingangsbuchse für die Fußpedale (Schalter + Lautstärke).

#### Hinweis:

Wenn Sie ein Pedal anschließen, müssen Sie darauf achten, daß der Widerstand des Pedals mindestens 20 kOhm beträgt. Bei Pedalen mit einem niedrigeren Wert wird möglicherweise nicht der gewünschte Effekt erzielt.

Verwenden Sie ein Expression-Pedal oder ein konventionelles, mechanisches Lautstärkepedal. Bei letzterem müssen Sie das Kabel an die Ausgangsbuchse ("Out") anschließen. Schließen Sie es keinesfalls an die Eingangsbuchse ("In") an.

Elektronische Lautstärkepedale können nicht verwendet werden.

### 6 Buchse INPUT (Standardbuchse)

Eingangsbuchse für niedrige Impedanz.

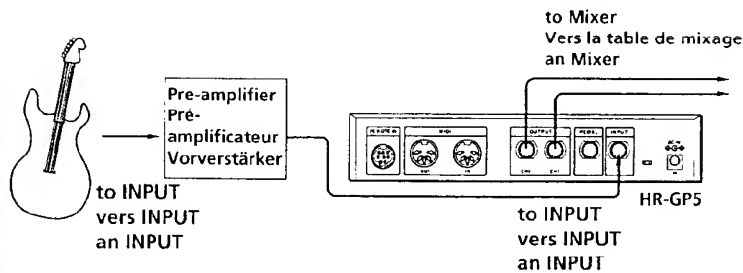
Wenn Sie eine Eingangsquelle über andere Effektgeräte, Vorverstärker oder schnurlose Systeme verwenden, müssen Sie das Eingangskabel an diese Buchse anschließen.

### 7 Buchse DC IN

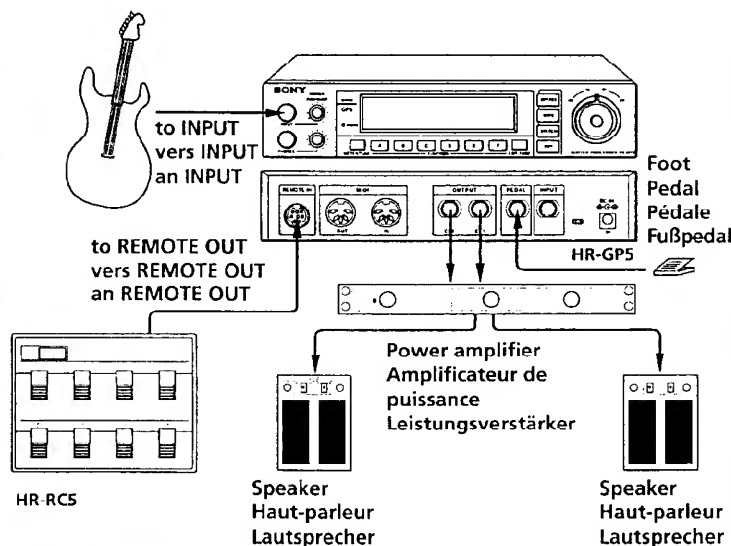
Zum Anschließen dieses Geräts an eine Stromquelle mittels des mitgelieferten Netzteils.

## Connections

### Connection 1: Connecting to the rear panel Raccordement 1: Raccordement au panneau arrière Anschluß 1: Anschließen an der Rückseite



### Connection 2: Connecting to the front panel Raccordement 2: Raccordement au panneau avant Anschluß 2: Anschließen an der Vorderseite



This unit comes with 100 preset effects already stored in memory. To listen to them, follow the instructions in the "Basic Connections," "Memory (Preset Effect) Selection," and "Using the Tuner" sections below.

Due to specification changes, the names of the preset effects mentioned in this manual may differ from the actual product. For the actual preset memory contents, refer to the preset memory list supplied separately with this manual.

#### Notes on Making Connections:

- Before connecting this unit to another device, unplug the AC adapter from the power outlet.
- Also, turn off all the power switches of this unit and the components to be connected such as keyboards and active speakers (speakers with built-in power amplifiers).
- After all connections are completed, double check that the connections are correct, then plug the AC adapter back into the power outlet.
- Connected components may output large signals that cause distortion. If distortion occurs, adjust the input knob on this unit to lower the input level, or lower the output level of the connected component.
- When connecting a guitar or a bass guitar directly, connect the input cable to the INPUT jack on the front panel of the unit.

## Raccordements

Cet appareil est fourni avec 100 effets préréglés stockés en mémoire. Pour les écouter, suivez les instructions reprises dans les sections ci-dessous "Raccordements de base", Sélection de la mémoire (Effet préréglé) et "Utilisation du syntoniseur".

Suite à des modifications des caractéristiques, les noms des effets préréglés mentionnés dans ce manuel peuvent différer du produit réel. Pour connaître le contenu réel de la mémoire, consultez la liste de la mémoire préréglée fournie séparément avec ce manuel.

### Notes sur les raccordements:

- Avant de raccorder cet appareil à un autre appareil, débranchez l'adaptateur CA de la prise de courant.
- De même, tournez tous les commutateurs pour couper l'alimentation de cet appareil et des composants à raccorder, comme les claviers et les haut-parleurs actifs (haut-parleurs avec amplificateur de puissance intégré).
- Quand tous les raccordements sont faits, contrôlez à nouveau que les raccordements sont corrects et puis rebranchez l'adaptateur CA à la prise de courant.
- Les composants raccordés peuvent émettre des signaux de forte amplitude provoquant une distorsion. Si c'est le cas, réglez le bouton d'entrée de cet appareil pour diminuer le niveau d'entrée, ou baissez le niveau de sortie du composant raccordé.
- \* Quand vous raccordez directement une guitare ou une guitare basse, raccordez le câble d'entrée à la prise INPUT sur le panneau avant de l'appareil.

## Anschlüsse

Das Gerät wird mit 100 bereits im Speicher vorprogrammierten Klangeffekten geliefert. Zum Anhören dieser Effekte befolgen Sie die Anweisungen in den nachstehenden Abschnitten "Grundlegende Anschlüsse", "Auswahl gespeicherter Effekte" und "Verwenden des Tuners".

Aufgrund technischer Änderungen können sich die in diesem Handbuch erwähnten Bezeichnungen der Effekte von denen des erworbenen Produkts unterscheiden. Den tatsächlichen vorprogrammierten Speicherinhalt finden Sie auf der mit diesem Handbuch gelieferten Liste vorprogrammierter Speicherdaten.

### Hinweise zum Anschließen des Geräts:

- Ziehen Sie vor dem Anschließen des Geräts an ein anderes Gerät stets den Adapterstecker aus der Steckdose.
- Schalten Sie außerdem alle Netzschalter des Geräts und der anzuschließenden Geräte, wie z. B. Keyboards und aktive Lautsprecher (Lautsprecher mit eingebauten Leistungsverstärkern), aus.
- Nach dem Anschließen aller Geräte prüfen Sie noch einmal, ob alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden. Stecken Sie dann den Adapterstecker wieder in die Steckdose.
- Die angeschlossenen Komponenten können eventuell Großsignale ausgeben, die zu Verzerrungen führen können. Falls Verzerrungen auftreten, stellen Sie den Eingangsregler an diesem Gerät auf einen niedrigeren Eingangspegel ein, oder verringern Sie den Ausgangspegel der angeschlossenen Komponente.
- \* Wenn Sie eine Gitarre oder Bassgitarre direkt anschließen möchten, müssen Sie den Eingangskabelstecker in die Buchse INPUT an der Vorderseite des Geräts einstecken.

# Play mode

## Selecting the memory (memory preset)

- 1 Press the **POWER** button to turn on the power.  
The **PLAY** screen is displayed.  
a) Memory number  
b) Program name

- 2 Turn the **INPUT** knob to adjust the input level.

Adjust so that the signal lamp does not light red. This adjustment affects the quality of the effect. To obtain a proper effect, never use this control for other purpose such as to adjust the output volume.

### Input level and signal lamp relationship

Signal lamp indicator	Input level
Lights red continuously	Too high
Lights red occasionally Lights green or orange	Correct
Only lights green	Too low

- 3 Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the desired memory number (P1-P100, U1-U100\*).

\*U1-U100 are user memory numbers. Only those numbers which contain an effect can be selected. (See page 48)

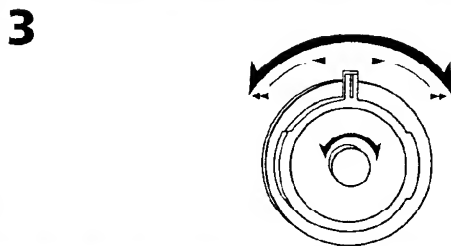
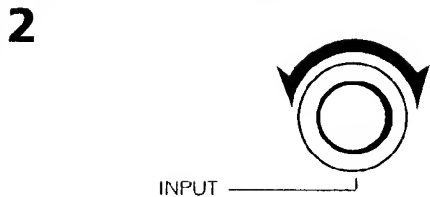
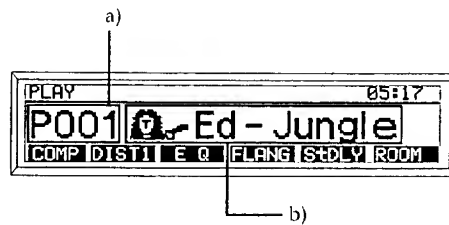
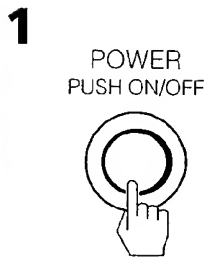
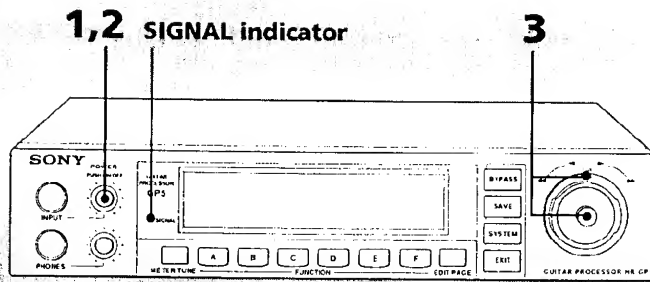
### Before turning on the power of connected components

Set the volume levels of the connected components to a low level to avoid unintentionally outputting a large sound.

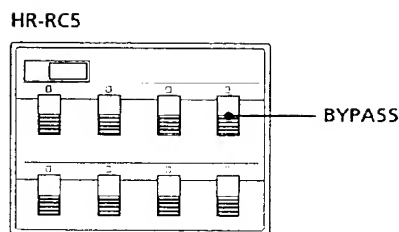
### To directly output the input signal (Bypass) **A**

Press the bypass button. The input signal is output directly without being processed by the effect circuitry. Press again to cancel the bypass mode.

When using the dedicated HR-RC5 remote controller (optional), press the controller's BYPASS switch. Press again to cancel the bypass mode.



**A**



## Mode Play

### Sélection de la mémoire (mémoire préréglée)

- 1 Appuyez sur le bouton **POWER** pour brancher l'alimentation. L'affichage **PLAY** est affiché.  
a) numéro de mémoire  
b) nom de programme
- 2 Tournez le bouton **INPUT** pour régler le niveau d'entrée.  
Réglez de façon que le témoin de signal ne s'allume pas en rouge. Ce réglage détermine la qualité de l'effet. Pour obtenir un effet convenable, n'utilisez jamais ce réglage dans un autre but, il ne sert pas à régler le volume de sortie !

#### Relation entre le niveau d'entrée et le témoin de signal

Témoin de lampe du signal	Niveau d'entrée
S'allume constamment en rouge	Trop élevé
S'allume de temps à autre en rouge S'allume en vert ou en orange	Correct
S'allume uniquement en vert	Trop faible

- 3 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner le numéro de mémoire voulu (**P1-P100, U1-U100\***)

\*U1 à U100 sont les numéros de mémoire utilisateur. Seuls les numéros qui contiennent un effet peuvent être sélectionnés (voir page 49).

### Avant de brancher l'alimentation des composants raccordés

Réglez les niveaux de volume des composants raccordés à un niveau bas pour éviter d'envoyer accidentellement un son très fort.

### Pour faire sortir directement le signal de sortie (Bypass) **A**

Appuyez sur le bouton **BYPASS**. Le signal de sortie sort directement sans passer par le circuit de traitement. Enfoncez-le à nouveau pour annuler le mode dérivation. Lorsque vous utilisez la commande à distance prévue IIR-RC5, appuyez sur la pédale **BYPASS** de la commande. Appuyez à nouveau pour annuler le mode dérivation.

## Wiedergabemodus

### Auswahl gespeicherter (vorprogrammierter) Effekte

- 1 Drücken Sie die Taste **POWER**, um das Gerät einzuschalten.  
Der Bildschirm **PLAY** erscheint.  
a) Speichernummer  
b) Programmname
- 2 Drehen Sie den Knopf **INPUT**, um den Eingangssignalpegel einzustellen (**Aussteuerung**).  
Der Pegel sollte so eingestellt werden, daß die Signallampe nicht rot aufleuchtet. Die Einstellung wirkt sich auf die Qualität des Effekts aus. Um saubere Effekte zu erzielen, sollten Sie diesen Regler deshalb nie zu anderen Zwecken benutzen, wie z. B. zum Einstellen der Ausgangsleistung.

#### Eingangspegel und entsprechende Signalanzeige

Signalanzeige	Eingangspegel
Ständig rot	Zu hoch
Gelegentlich rot sowie grün und orange	Korrekt
Ständig grün	Zu niedrig

- 3 Drehen Sie am Auswahlregler bzw. benutzen Sie den Shuttle-Ring zum Wählen der gewünschten Speichernummer (**P1-P100, U1-U100\***).

\*U1-U100 sind Benutzerspeichernummern. Sie können nur die Nummern wählen, die einen Effekt enthalten (siehe S. 49).

### Vor dem Einschalten der angeschlossenen Komponenten

Stellen Sie die Lautstärke der angeschlossenen Komponenten auf einen niedrigen Pegel ein, um zu vermeiden, daß zufällig ein sehr lauter Ton ausgegeben wird.

### Zur direkten Ausgabe des Eingangssignals (Bypass) **A**

Drücken Sie die Bypass-Taste. Das Eingangssignal wird direkt ausgegeben, ohne Verarbeitung in den Effektschaltkreisen. Beim Verwenden der Fernbedienung **HR-RC5** drücken Sie das **BYPASS**-Pedal der Fernbedienung. Erneut drücken, um den Bypass-Modus abzubrechen.



## Play mode

### To display the level meter

Press the METER/TUNE button.

Press once to display the input level meter in the display window.

Press again to switch the display to the output level meter.

Press a third time to change the level meter display into the tuner display.

Press once more to return to the original display.

The operation of the signal lamp changes when the METER/TUNE button is pressed, as shown in the table below.

Press the METER/TUNE button	Display	SIGNAL indicator
Once	INPUT Level Meter	INPUT Level
Twice	OUTPUT Level Meter	OUTPUT Level
3 times	Tuner	INPUT Level
4 times	Normal display	INPUT Level

## Mode Play

### Pour afficher l'indicateur de niveau

Appuyez sur le bouton METER/TUNE.  
 Appuyez une fois pour afficher l'indicateur de niveau d'entrée à l'écran.  
 Appuyez à nouveau pour afficher l'indicateur de niveau de sortie à l'écran.  
 Appuyez une troisième fois pour appeler l'affichage du syntoniseur.  
 Appuyez à nouveau pour revenir à l'affichage originel.  
 La fonction du témoin de signal change quand le bouton METER/TUNE est enfoncé, comme l'indique le tableau ci-dessous.

Appuyez sur le bouton METER/TUNE	Affichage	Témoin le bouton SIGNAL
Une fois	Indicateur de niveau d'entrée	Niveau d'entrée
Deux fois	Indicateur de niveau de sortie	Niveau de sortie
3 fois	Syntoniseur	Niveau d'entrée
4 fois	Normal display	Niveau d'entrée

## Wiedergabemodus

### Zum Anzeigen des Pegelmessers

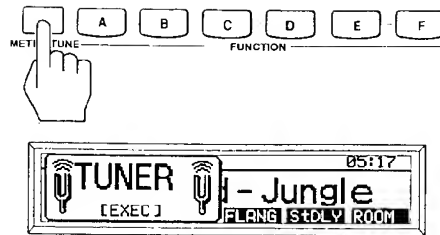
Drücken Sie die Taste METER/TUNE.  
 Die Taste einmal drücken, um den Eingangspegelmesser im Anzeigefenster anzuzeigen.  
 Erneut drücken, um auf den Ausgangspegelmesser umzuschalten.  
 Zum drittenmal drücken, um von der Pegelmesseranzeige auf die Tuner-Anzeige umzuschalten.  
 Erneut drücken, um wieder zur ursprünglichen Anzeige zurückzukehren.  
 Die Anzeige der Signallampe ändert sich beim Drücken der Taste METER/TUNE wie in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

METER/TUNE drücken	Anzeige	SIGNAL-Lampe
Einmal	INPUT-Pegelmesser	INPUT-Pegel
Zweimal	OUTPUT-Pegelmesser	OUTPUT-Pegel
Dreimal	Tuner	INPUT-Pegel
Viermal	Normale Anzeige	INPUT-Pegel

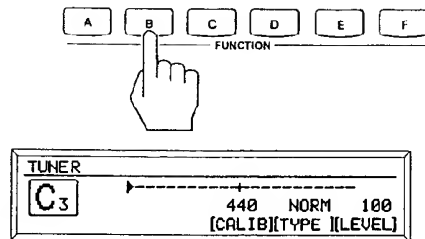
# Play mode

## Using the Tuner

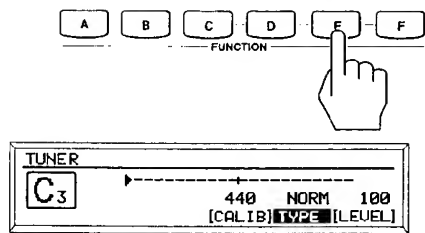
1



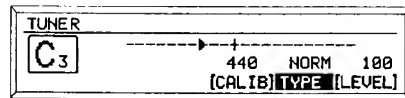
2



3



4

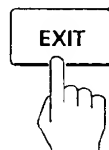


a)

b)

c)

5



**1 Press the METER/TUNE button a few times until the tuner display appears.**

Each press of the button switches the display in the following order: input level meter display, output level meter display, tuner display.

**2 Press the FUNCTION B button to activate the tuner.**

**3 Set the parameters.**  
(If the displayed parameters do not need to be changed, this step is not required.) Press the appropriate FUNCTION button (D-F) to select the desired parameter, then turn the operation dial or operate the shuttle ring to set the desired value.

**4 Input a sound (a single tone) from the musical instrument.**  
The name of the closest pitch is displayed. Tune the instrument so that the correct pitch name is displayed and the indicator comes to the center of the display.

- a) Lower than the displayed pitch
- b) Tuned correctly to the displayed pitch
- c) Higher than the displayed pitch

Set the input level relatively high, but not so high as to cause distortion. When tuning a guitar, carry out tuning the front pickup whenever possible.

**5 When finished tuning, press the EXIT button.**  
The original display returns.

## Parameter settings

### CALIB (calibration):

Sets the A4 reference pitch. Set in the range of 435~445Hz.

### TYPE (tune type):

Select NORMAL, b (flat) or bb (double flat). With this function you can perform flat or double flat tuning using the normal tuning display.

### LEVEL (output level):

Sets the output level. (When using the tuner, all effects are turned off.)

\*All parameter settings are memorized.  
\*Tuning example: Tuning a guitar normally (open strings) — 6th string: E2; 5th string: A2; 4th string: D3; 3rd string: G3; 2nd string: B3; 1st string: E4

## Mode Play

### Utilisation du syntoniseur

- 1 Appuyez plusieurs fois sur le bouton **METER/TUNE** jusqu'à ce que l'affichage du syntoniseur apparaisse.

A chaque pression du bouton, l'affichage passe successivement à: l'indicateur de niveau d'entrée, l'indicateur de niveau de sortie, l'affichage du syntoniseur.

- 2 Appuyez sur le bouton **FUNCTION B** pour activer le syntoniseur

- 3 Réglez les paramètres

(Si les paramètres affichés n'ont pas besoin d'être changés, passez cette étape). Appuyez sur le bouton **FUNCTION** approprié (D-F) pour sélectionner le paramètre voulu, puis tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour régler la valeur désirée.

- 4 Entrer un son (un ton unique) d'un instrument de musique.

Le nom du ton le plus proche est affiché. Accordez l'instrument de façon que le nom de ton correct soit affiché et que l'indicateur arrive au centre de l'affichage.

- a) plus bas que le ton affiché
- b) accordé correctement sur le ton affiché
- c) plus haut que le ton affiché

Réglez le niveau d'entrée assez haut, mais pas trop haut au point de provoquer de la distorsion.

- 5 Quand la syntonisation est faite, appuyez sur le bouton **EXIT**. L'affichage originel est rétabli.

### Réglages de paramètres

#### CALIB (calibration):

Règle le ton de référence A4. Réglé dans la gamme 435-445 Hz.

#### TYPE (tune type):

Sélectionnez **NORMAL**, **b** (si bémol) ou **bb** (double bémol). Avec cette fonction, vous pouvez effectuer la syntonisation en si bémol ou en double bémol à l'aide de l'affichage de syntonisation normal.

#### LEVEL (output level):

Règle le niveau de sortie. (Quand le syntoniseur est utilisé, tous les effets sont coupés).

\*Tous les réglages de paramètres sont mémorisés.

\*Exemple de syntonisation: Accorder une guitare normalement (cordes normales) - 6e corde: E2, 5e corde: A2, 4e corde: D3, 3e corde: G3, 2e corde: B3, 1e corde: E4

## Wiedergabemodus

### Verwenden des Tuners

- 1 Die Taste **METER/TUNE** einige Male drücken, bis die Tuner-Anzeige erscheint.

Bei jedem Tastendruck schaltet die Anzeige in folgender Reihenfolge um: Eingangsmesser, Ausgangsmesser, Tuner-Anzeige.

- 2 Die Taste **FUNCTION B** drücken, um den Tuner zu aktivieren.

- 3 Die Parameter einstellen.

(Dieser Schritt kann entfallen, wenn die angezeigten Parameter nicht geändert werden müssen.)

Drücken Sie die entsprechende Funktionstaste (**FUNCTION D-F**) zum Wählen des gewünschten Parameters, und drehen Sie anschließend am Auswahlregler bzw. am Shuttle-Ring, um den gewünschten Wert einzustellen.

- 4 Einen (einzelnen) Ton von einem Musikinstrument eingeben.

Die Bezeichnung des Tons, der dem eingegebenen Ton am nächsten kommt, wird angezeigt. Stimmen Sie das Instrument nun so, daß die richtige Tonbezeichnung angezeigt wird und die Anzeige in die Mitte des Fensters rückt.

- a) niedriger als der angezeigte Ton
- b) richtig gestimmt
- c) höher als der angezeigte Ton.

- 5 Wenn das Instrument fertig gestimmt ist, die Taste **EXIT** drücken.

Es erscheint wieder die ursprüngliche Anzeige.

### Parametereinstellungen

#### CALIB (Kalibrierung):

Stellt die A4-Bezugstonhöhe ein. Im Bereich zwischen 435 und 445 Hz einzustellen.

#### TYPE (Stimmart):

Auswahl zwischen **NORMAL**, **b** (erniedrigt) oder **bb** (Doppel-b). Mit dieser Funktion können Sie eine **b**- oder Doppel-**b**-Stimmung durchführen und dabei die normale Stimmanzeige benutzen.

#### LEVEL (Ausgangspegel):

Stellt den Ausgangspegel ein. (Beim Benutzen des Tuners werden alle Effekte ausgeschaltet.)

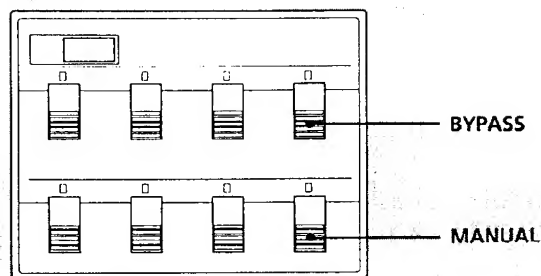
\* Alle Parametereinstellungen werden gespeichert.

\* Stimmbeispiel: Normale

Gitarrenstimmung (offene Stimmung) - 6. Saite: E2; 5. Saite: A2; 4. Saite: D3; 3. Saite: G3; 2. Saite: B3; 1. Saite: E4.

# Play Mode

HR-RC5



## To activate the tuning mode with the HR-RC5 dedicated remote controller

Simultaneously press the BYPASS switch and MANUAL switch. The tuning status of the input signal is displayed on the HR-RC5's LEDs.

Keytop LED ... Indicates the closest string.

1/A	1 E string
2/B	2 B string
3/C	3 G string
4/D	4 D string
5/E	5 A string
BANK UP/F	6 E string

The string display indicates the sound range of a standard guitar. For tuning a bass guitar, use the 12th fret harmonics (one octave up).

3-digit LED ... Indicates the tuning status.

---	The input level is too low (cannot detect the pitch).
	The pitch is more than $\pm 50$ cents away from the displayed string.
1	The pitch is within $\pm 50$ cents of the displayed string.
11	The pitch is within $\pm 10$ cents of the displayed string.
111	The pitch is within $\pm 2$ cents of the displayed string. (Tuned)

PRESET/USER ... Indicates whether the pitch is high, low or tuned.

OFF OFF	The input level is too low (cannot detect the pitch).
OFF ON	The pitch is low.
ON ON	The pitch is within $\pm 2$ cents of the displayed string. (Tuned)
ON OFF	The pitch is high.

**To return to normal operation (to leave tuning mode), press the MANUAL switch.**

\* Even when the tuning mode is activated by operating switches on the main unit, the tuning indicators appear on the remote controller. Also, you can leave tuning mode by operating the HR-GP5 main unit.

## Mode Play

### Pour activer le mode syntonisation avec la commande à distance prévue HR-MP5-

Appuyez simultanément sur le commutateur BYPASS et MANUAL. L'état de syntonisation du signal d'entrée est affiché par les DEL du HR-RC5.

DEL de touche ... Indique la corde la plus proche.

1/A	corde 1 E
2/B	corde 2 B
3/C	corde 3 G
4/D	corde 4 D
5/E	corde 5 A
Série/F	corde 6 E

L'affichage de corde indique la plage de sons d'une guitare standard. Pour accorder une guitare basse, utilisez la 12e harmonique de frette (une octave plus haut).

DEL à 3 chiffre - indique l'accord

---	le niveau d'entrée est trop bas (impossible de détecter la note)
	la note s'écarte de plus de $\pm 50$ cents de la corde affichée.
1	la note est dans la plage de $\pm 50$ cents de la corde affichée
11	la note est dans la plage de $\pm 10$ cents de la corde affichée
111	la note est dans la plage de $\pm 2$ cents de la corde affichée (accordée)

PRESET/USER - indique si la note est trop haute, trop basse ou accordée.

OFF OFF	le niveau d'entrée est trop bas (impossible de détecter la note)
OFF ON	La note est basse
ON ON	la note est dans la plage de $\pm 2$ cents de la corde affichée (accordée)
ON OFF	La note est basse

**Pour revenir au mode normal (pour quitter le mode de syntonisation), appuyez sur le commutateur MANUAL.**

\* Même quand le mode de syntonisation est activé par les commutateurs de fonction sur l'appareil principal, les indicateurs de syntonisations apparaissent sur la commande à distance. Donc, vous pouvez quitter le mode de syntonisation en commandant l'appareil principal HR-GP5

## Wiedergabe-modus

### Um den Stimm-Modus mit der Fernbedienung HR-RC5 zu aktivieren:

Gleichzeitig BYPASS und MANUAL drücken.

Der Stimmstatus des Eingangssignals wird in der LED-Anzeige der Fernbedienung HR-RC5 angezeigt.

LED-Anzeige auf Taste - Gibt die Saite an, die dem Ton am nächsten kommt.

1/A	Saite 1 E
2/B	Saite 2 B
3/C	Saite 3 G
4/D	Saite 4 D
5/E	Saite 5 A
BANK UP/F	Saite 6 E

Die Saitenanzeige gibt den Tonbereich einer normalen Gitarre an. Zum Stimmen einer Bassgitarre verwenden Sie die Obertöne im 12. Bund (eine Oktave höher).

3-stellige LED-Anzeige - Gibt den Stimmstatus an.

---	Eingangspegel ist zu hoch (kann Ton nicht erkennen).
	Ton liegt mehr als $\pm 50$ Prozent über/unter der angezeigten Saite.
1	Ton liegt weniger als $\pm 50$ Prozent über/unter der angezeigten Saite.
11	Ton liegt weniger als $\pm 10$ Prozent über/unter der angezeigten Saite.
111	Ton liegt weniger als $\pm 2$ Prozent über/unter der angezeigten Saite (gestimmt).

PRESET/USER - Gibt an, ob der Ton zu hoch, zu niedrig oder richtig gestimmt ist.

OFF OFF	Eingangspegel ist zu niedrig (kann Ton nicht erkennen).
OFF ON	Ton ist zu niedrig.
ON ON	Ton liegt weniger als $\pm 2$ Prozent über/unter der angezeigten Saite (gestimmt).
ON OFF	Ton ist zu hoch.

**Drücken Sie den Schalter MANUAL, um wieder zum Normalbetrieb zurückzukehren (d. h. den Stimm-Modus zu verlassen).**

\* Die Stimmanzeige erscheint auch dann auf der Fernbedienung, wenn der Stimm-Modus anhand der Bedienelemente am Hauptgerät aktiviert wird. Sie können den Stimm-Modus auch mit Hilfe der Bedienelemente am HR-GP5-Hauptgerät verlassen

# Play mode

## Recalling Effects From Memory

Recall the desired effect.

### Using the HR-GP5 main unit:

Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the desired memory number (P1~P100, U1~U100\*). **A**

The selected effect is recalled from memory. If ENTER LOAD has been selected with the system mode's setup function (see page 54), press the FUNCTION F button after selecting the memory number.

- \* U001~U100 are user memory numbers. Only those numbers which contain effects can be selected. (See page 48)

### Using the dedicated HR-RC5 remote controller: **B**

Check to make sure the MANUAL lamp is extinguished, then press the 1/A~5/E pedal. When the pedal is pressed, the 1st~5th number of the bank is selected and displayed in the window.

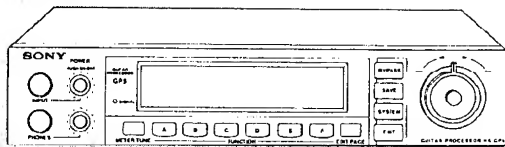
- \* A bank is a group of five programs. To move to the next higher bank, press the BANK UP/F pedal. To move to the next lower bank, press the 3/C pedal while holding down the BANK UP/F pedal.

### Memory number display **C**

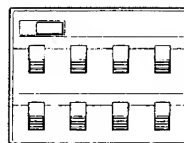
Effects are stored in the preset memory numbers 1~100 at the factory. When the operation dial (or shuttle ring) is turned, the memory numbers are sequentially displayed in an endless cycle. If original effects have been stored in the user memory area, the valid user memory numbers are inserted after the preset memory numbers in the memory number sequence.

- a) When shipped from the factory
- b) When effects are stored in user memory
- c) User memory

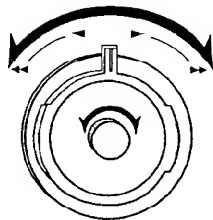
HR-GP5



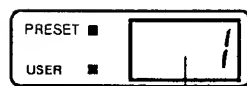
HR-RC5



**A**



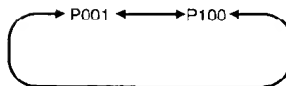
**B**



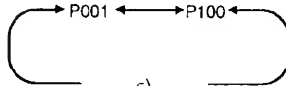
Memory number

**C**

a)



b)



c)

## Mode Play

### Rappel des effets en mémoire

Rappel de l'effet voulu

**Avec l'appareil principal HR-MP5: Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner le numéro de mémoire recherché (P1-P100, U1-U100\*). A**

L'effet voulu est rappelé de la mémoire. Si ENTER LOAD a été sélectionné avec la fonction de réglage de mode du système (voir page 55), appuyez sur le bouton FUNCTION "F" après avoir sélectionné le numéro de mémoire.

\*U1 à U100 sont les numéros de mémoire utilisateur. Seuls les numéros qui contiennent un effet peuvent être sélectionnés (voir page 49).

### Avec la commande à distance prévue HR-RC5: B

Contrôlez que le témoin MANUAL est éteint, puis appuyez sur la pédale 1/A-5/E. Quand la pédale est enfoncée, le numéro 1 à 5 de la série est affichée à l'écran.

\*Une série est un groupe de cinq programmes. Pour passer à la série supérieure, appuyez sur la pédale BANK UP/F. Pour passer à la série inférieure, appuyez sur la pédale 3/C tout en maintenant enfoncée la pédale BANK UP/F.

### Affichage du numéro de mémoire C

Des effets sont stockés sous les numéros de mémoire 1 à 100 pré-réglés en usine. Quand vous tournez le cadran de commande (ou la molette shuttle), les numéros de mémoire sont successivement affichés, en un cycle continu. Si des effets originaux ont été stockés dans la mémoire utilisateur, les numéros de mémoire utilisateur valables sont insérés après la série de numéros pré-réglés.

- a) A l'expédition par l'usine
- b) Quand des effets sont stockés dans la mémoire utilisateur
- c) Mémoire utilisateur

## Wiedergabe-modus

### Effekte aus dem Speicher abrufen

Rufen Sie den gewünschten Effekt ab.

**Mit dem Hauptgerät (HR-MP5): Stellen Sie mit dem Auswahlregler oder dem Shuttle-Ring die gewünschte Speichernummer ein (P1-P100, U1-U100\*). A**

Der gewünschte Effekt wird aus dem Speicher abgerufen. Wenn in der Einrichtungsfunktion des Systemmodus die Option ENTER LOAD gewählt wurde (siehe S. 55), drücken Sie die Funktionstaste (FUNCTION) F, sobald Sie die Speicherzahl gewählt haben.

\* U1-U100 sind Benutzerspeichernummern. Es können nur die Nummern gewählt werden, die Effekte enthalten (siehe S. 49).

### Mit der Fernbedienung (HR-RC5): B

Stellen Sie sicher, daß die Anzeigelampe MANUAL nicht leuchtet, und betätigen Sie dann das Pedal 1/A-5/E. Beim Drücken des Pedals wird die 1. bis 5. Nummer der Bank (Tastenreihe) gewählt und im Fenster angezeigt.

\* Eine 'Bank' ist eine Gruppe von fünf Programmen. Um zur nächsthöheren Gruppe weiterzugehen, betätigen Sie das Pedal BANK UP/F. Um zur nächstniedrigeren Gruppe zu kommen, betätigen Sie das Pedal 3/C, während Sie das Pedal BANK UP/F gedrückt halten.

### Anzeige der Speichernummer C

Die Effekte werden werkseitig in den vorprogrammierten Speichernummern 1-100 gespeichert. Wenn der Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring gedreht wird, werden die Speichernummern nacheinander in einem Endloszyklus angezeigt. Falls im Benutzerspeicherbereich eigene Effekte des Benutzers gespeichert sind, werden die gültigen Benutzerspeichernummern nach den vorprogrammierten Speichernummern in der Speichernummernfolge eingefügt.

- a) Anzeige direkt nach Auslieferung des Geräts
- b) Wenn im Benutzerspeicher Effekte gespeichert sind
- c) Benutzerspeicher



# Play mode

## Turning Effects On and Off

This unit has 7 effect blocks. In addition, for distortion type and equalizer type effects, you can select from 2 order patterns, and for modulation-reverb type effect, 19 connecting patterns ("structure"), total 38 patterns are available. You can turn each effect functions on and off to change the sound characteristics.

### Using the HR-GP5 main unit:

Press the appropriate FUNCTION (A-F) button in play mode, so that the effect you want to turn off changes from a black and white reversed display to a bracketed ("[]") display.

**Example:** Turning off the compressor function. (Fig. a))

### Turning on and off the effect with the dedicated HR-RC5 remote controller

- 1 Step on the MANUAL pedal so that the MANUAL lamp lights
- 2 Step on the effect pedals (1/A, 2/B, 3/C, 4/D, 5/E or UP/F) to be canceled.

Lamp lights in red	Effect on
Lamp lights in green	Effect off
Lamp goes out	The block has no effect.

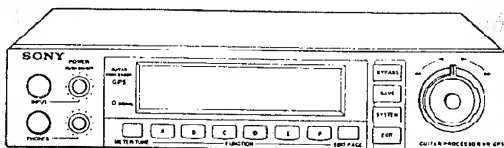
### To turn on the effect again

Step on the FUNCTION A - F button so that the effect you want to turn on changes from a bracketed ("[]") display to a block and while reversed display.

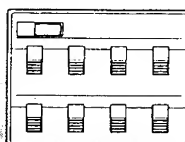
### Effect on/off settings

For the effect on/off settings, press the FUNCTION A button in step 4 on the next page.

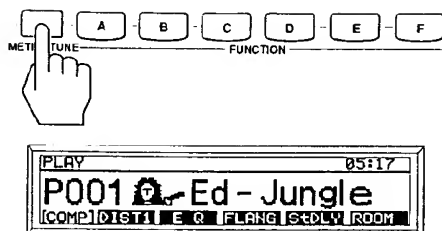
HR-GP5



HR-RC5



a)



## Mode Play

### Activation et arrêt des effets

L'appareil comporte 7 blocs d'effets. En plus, pour les effets à déformation et à égalisation, vous pouvez choisir entre 2 motifs de commande, et pour l'effet de type modulation-réverbération, 19 motifs de branchement ("structure"), au total 38 motifs sont disponibles. Vous pouvez activer et désactiver chaque fonction d'effet pour modifier les caractéristiques du son.

#### Utilisation de l'appareil principal HR-GP5:

Appuyez sur le bouton FUNCTION (A-F) approprié en mode play, de sorte de l'effet que vous voulez couper passe d'un affichage en vidéo inverse blanc et noir à un affichage entre crochets ("[]").

**Exemple:** Arrêt de la fonction de compression (fig. a)

#### Coupure et activation de l'effet avec la commande à distance prévue HR-RC5

- 1 Appuyez sur la pédale MANUAL de façon que le témoin MANUAL s'allume
- 2 Appuyez sur les pédales d'effets (2/B, 3/C, 5/E ou UP/F) à annuler.

Témoin allumé en rouge	Effet activé
Témoin allumé en vert	Effet coupé
Témoin éteint	Le bloc est sans effet

#### Pour activer à nouveau l'effet

Appuyez sur le bouton FUNCTION B, C, E ou F de façon de l'affichage de l'effet à activer passe de l'affichage entre crochets ("[]") au mode vidéo inverse.

#### Réglages marche/arrêt de l'effet

Pour les réglages marche/arrêt de l'effet, appuyez sur le bouton FUNCTION A à l'étape 4 de la page suivante.

## Wiedergabe-modus

### Ein- und Ausschalten von Effekten

Dieses Gerät bietet 7 Effektböcke. Bei Verzerrungs- und Equalizereffekten können Sie zwischen zwei Mustern und bei Modulations-/Halleffekten zwischen 19 Verbindungsstrukturen ("Struktur") wählen. Insgesamt sind 38 Muster verfügbar. Sie können jeden Effekt ein- und ausschalten, um die Klangmerkmale zu ändern.

#### Arbeiten mit dem Hauptgerät HR-GP5:

Drücken Sie im Wiedergabemodus die entsprechende FUNCTION-Taste (A-F), so daß der Effekt, den Sie ausschalten möchten, nicht mehr schwarzweiß invers erscheint, sondern in Klammern ("[]") angezeigt wird.

**Beispiel:** Ausschalten der Kompressorfunktion (Abb. a).

#### Ein- und Ausschalten eines Effekts mit der Fernbedienung (HR-RC5):

- 1 Betätigen Sie das Pedal MANUAL. Die Anzeigelampe MANUAL leuchtet auf.
- 2 Betätigen Sie die Pedale für die auszuschaltenden Effekte (2/B, 3/C, 5/E oder UP/F).

Lampe leuchtet rot	Effekt ein
Lampe leuchtet grün	Effekt aus
Lampe geht aus	Der Block hat keinen Effekt.

#### Um den Effekt wieder einzuschalten

Drücken Sie die Funktionstaste B, C, E oder F, bis der Effekt, den Sie einschalten wollen, von der Anzeige in eckigen Klammern ("[]") zur Schwarzweiß-Umkehranzeige wechselt.

#### Ein/Aus-Einstellungen der Effekte

Zum Anzeigen der Ein/Aus-Einstellungen von Effekten drücken Sie die Funktionstaste A in Schritt 4 auf der nächsten Seite.

# Edit mode

You can modify the preset programs and obtain the desired effect.

## Changing the Effect Type

You can change the effect type of Compressor, Distortion, Equalizer, Modulation 1, Modulation 2 and Reverb effects.

- 1 Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the desired memory number (P1-P100, U1-U100\*).

\* U1~U100 are user memory numbers. Only those numbers which contain an effect can be selected. (See page 48)

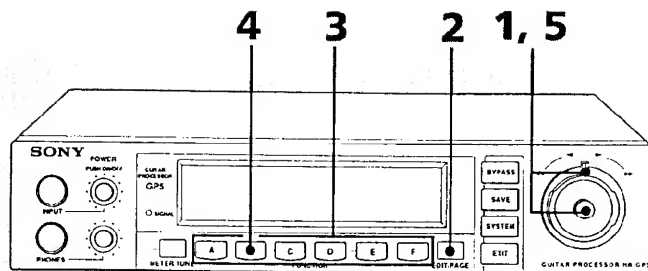
- 2 Press the EDIT/PAGE button.

The "EDIT: Select" screen is displayed. The number in the upper right corner of the display window indicates the number of pages (number of basic screens) used by the edit function. The number blocked in reversed video indicates the currently open page. Pressing the EDIT/PAGE button again displays the "EDIT: Select" screen of the second page (see pages 38). Pressing the EDIT/PAGE button once more (for the third time) returns to the "EDIT: Select" screen of the first page.

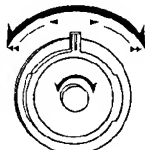
- 3 Select the effect by pressing the FUNCTION (A-F) button.  
Example: Select EQ (equalizer).

- 4 Press the FUNCTION B button so that the [TYPE] display changes to a black and white reversed display.

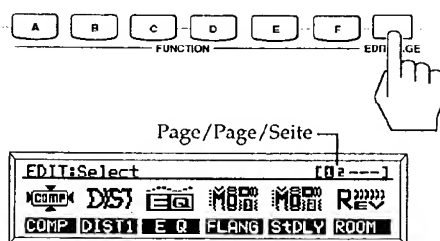
- 5 Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the desired effect type.



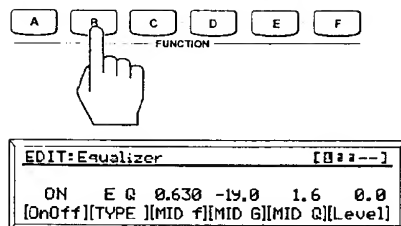
1



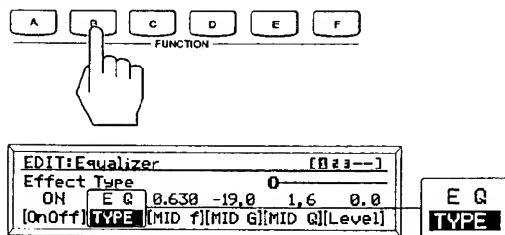
2



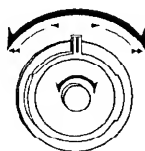
3



4



5



## Mode Edit

Vous pouvez modifier les programmes préréglés pour obtenir l'effet voulu.

### Modification du type d'effet

Vous pouvez changer le type d'effet de Compression, Déformation, Egalisation, Modulation 1, Modulation 2 et Réverbération.

- 1 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner le numéro de mémoire voulu (P1-P100, U1-U100\*)**  
\*U1 à U100 sont les numéros de mémoire utilisateur. Seuls les numéros qui contiennent un effet peuvent être sélectionnés (voir page 49).
- 2 Appuyez sur le bouton EDIT/PAGE.**  
L'écran "EDIT>Select" est affiché. Le numéro dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre de pages (nombre d'écrans de base) utilisés par l'édition. Le numéro en vidéo inverse indique le numéro de page en cours. En appuyant à nouveau sur le bouton EDIT/PAGE l'écran "EDIT>Select" de la seconde page est affiché (voir pages 39). En appuyant à nouveau sur le bouton EDIT/PAGE (pour la troisième fois), vous revenez à l'écran "EDIT>Select" de la première page.
- 3 Sélectionnez l'effet en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F)**  
Exemple: Sélection d'EQ (equalizer).
- 4 Appuyez sur le bouton FUNCTION B de façon que l'affichage [TYPE] passe à un affichage en vidéo inverse.**
- 5 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner le type d'effet désiré.**

## Editiermodus

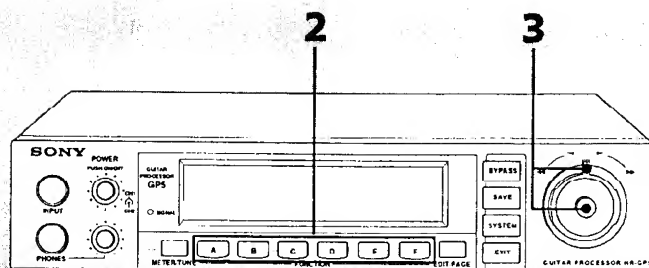
Um den gewünschten Effekt zu erzielen, können Sie die vordefinierten Programme modifizieren.

### Ändern des Effekttyps

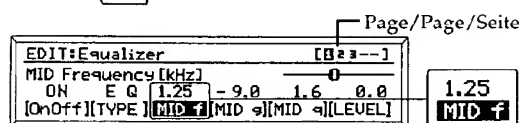
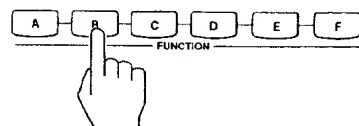
Sie können die Effekttypen Kompressor, Verzerrung, Equalizer, Modulation 1, Modulation 2 und Hall ändern.

- 1 Drehen Sie den Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring, um die gewünschte Speichernummer zu wählen (P1-100, U1-U100\*).**  
\*U1-U100 sind Benutzerspeichernummern. Es können nur die Nummern gewählt werden, die einen Effekt enthalten (siehe S. 49).
- 2 Drücken Sie die Taste EDIT/PAGE.**  
Es erscheint der Bildschirm "EDIT>Select". Die Zahl in der rechten oberen Ecke des Anzeigefensters gibt die Anzahl der Seiten (d. h. der Grundbildschirme) an, die von der Bearbeitungsfunktion benutzt werden. Die Zahl, die in Umkehranzeige erscheint, gibt die derzeit geöffnete Seite an. Wenn Sie wieder die Taste EDIT/PAGE drücken, erscheint der Bildschirm "EDIT>Select" der zweiten Seite (siehe Seiten 39). Drücken Sie die Taste EDIT/PAGE noch einmal (zum dritten Mal), gelangen Sie wieder zum Bildschirm "EDIT>Select" der ersten Seite.
- 3 Wählen Sie den Effekt, indem Sie die Funktionstaste (A-F) drücken.**  
Beispiel: EQ (Equalizer) wählen.
- 4 Drücken Sie die Funktionstaste B, so daß die Anzeige [TYPE] wieder zu einer Schwarzweiß-Umkehranzeige wechselt.**
- 5 Wählen Sie mit dem Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring den gewünschten Effekttyp.**

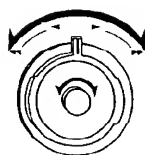
## Edit mode



2



3



Regarding the preset values of each parameter, refer "Effect Parameters" (pages 68 to 99).

**1** Perform steps 1-3 of the "Changing the effect type".

**2** Select the parameter you want to change by pressing the corresponding function button.

The name of the selected parameter changes to a reversed video display.

**Example:** Changing the setting of the "MID frequency [kHz]" parameter.

The number in the upper right corner of the display window indicates the number of pages (number of basic screens) used for the effect. The number blocked in reversed video indicates the currently open page. Pressing the EDIT/PAGE button opens the next page and displays a different set of parameters. Each press of the EDIT/PAGE button moves on to the next page. When the last page is reached, pressing the EDIT/PAGE button returns to the first page.

**3** Turn the operation dial or use the shuttle ring to change the setting of the parameter.

## Mode Edit

Pour plus d'informations sur les valeurs prédéfinies de chaque paramètre, voyez "Paramètres d'effet" (pages 68 à 99).

**1 Suivez les étapes 1 à 3 du paragraphe "Modification du type d'effet".**

**2 Sélectionnez le paramètre à modifier en appuyant sur la touche de fonction correspondante.**

Le nom du paramètre sélectionné s'affiche en vidéo inverse.

**Exemple:** Modification du réglage du paramètre "Mid frequency [kHz]"

Le numéro dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre de pages (nombre d'écrans de base) utilisés pour l'effet. Le numéro en vidéo inverse indique le numéro de page en cours. En appuyant sur le bouton EDIT/PAGE, la page suivante est appelée et un jeu de paramètres différents est affiché. A chaque pression du bouton "EDIT/Page", vous passez à la page suivante. Quand la dernière page est atteinte, une pression du bouton EDIT/PAGE vous ramène à la première page.

**3 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour modifier le réglage du paramètre.**

## Editiermodus

Einzelheiten zu den vordefinierten Werten jedes Parameters finden Sie im Abschnitt "Effektparameter" (Seite 68 bis 99).

**1 Führen Sie die im Abschnitt "Ändern des Effekttyps" beschriebenen Schritte 1-3 aus.**

**2 Wählen Sie mit der entsprechenden Funktionstaste den Parameter aus, den Sie ändern möchten.**

Der Name des ausgewählten Parameters wird invers angezeigt

**Beispiel:** Ändern des Parameters "Mid frequency [kHz]"

Die Zahl in der rechten oberen Ecke des Anzeigefensters gibt die Anzahl der für den Effekt verwendeten Seiten (Anzahl der Grundbildschirme) an. Die in Umkehranzeige als Block erscheinende Zahl gibt die zur Zeit geöffnete Seite an. Durch Drücken der Taste EDIT/PAGE öffnen Sie die nächste Seite und zeigen einen anderen Parametersatz an. Durch erneutes Drücken der Taste EDIT/PAGE gelangen Sie zur folgenden Seite. Wenn Sie die letzte Seite erreicht haben und noch einmal EDIT/PAGE drücken, wird wieder die erste Seite angezeigt.

**3 Drehen Sie den Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring, um die Einstellung des Parameters zu ändern.**

## Edit mode

### To change another parameter on the same page of the same effect

- 1 When finished changing the previous parameter, select the next parameter to change by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button.
- 2 Use the operation dial or shuttle ring to change the parameter setting.

### To change another parameter on another page of the same effect

- 1 When finished changing the previous parameter, press the EDIT/PAGE button to open another page.
- 2 Select the next parameter to change by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button.
- 3 Use the operation dial or shuttle ring to change the parameter setting.

### To change the parameter of a different effect

- 1 When finished changing the previous parameter, press the EXIT button to return to the "EDIT: Select" screen.
- 2 Select the next effect by pressing the corresponding the FUNCTION (A-F) button.
- 3 If necessary, press the EDIT/PAGE button to open another page.
- 4 Select the parameter to be changed by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button.
- 5 Use the operation dial or shuttle ring to change the parameter setting.

### To return to the "PLAY" screen after changing parameters

When finished changing parameters, press the EXIT button twice.

The display returns to the "PLAY" screen, where you can use the operation dial or shuttle ring to select another effect from memory.

Changes made to parameter settings are temporary, and are replaced by the original settings as soon as you select another memory effect. To save your parameter setting changes, use the "Save" function (see page 48).

### To quit making changes and return to the original memory settings

To return to the original parameter setting after making changes which have not yet been saved, press the EXIT button until the unit returns to play mode ("PLAY" screen) then select another effect from memory. The next time you return to the previous effect, the settings will be set to their original values.

## Mode Edit

### **Pour modifier un autre paramètre sur la même page du même effet**

- 1 Quand vous avez fini de modifier le paramètre précédent, sélectionnez le paramètre suivant à modifier en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) correspondant
- 2 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour modifier le réglage du paramètre.

### **Pour modifier un autre paramètre sur une autre page du même effet**

- 1 Quand vous avez fini de modifier le paramètre précédent, appuyez sur le bouton EDIT/PAGE pour ouvrir une autre page.
- 2 Sélectionnez le paramètre suivant à modifier en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) correspondant
- 3 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour modifier le réglage du paramètre.

### **Pour modifier le paramètre d'un autre effet**

- 1 Quand vous avez fini de modifier le paramètre précédent, appuyez sur le bouton EXIT pour revenir à l'écran "EDIT:Select".
- 2 Sélectionnez l'effet suivant en appuyant sur le bouton FUNCTION (B, C, E, F).
- 3 Si nécessaire, appuyez sur le bouton EDIT/PAGE pour ouvrir une autre page.
- 4 Sélectionnez le paramètre à modifier en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) correspondant
- 5 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour modifier le réglage du paramètre.

### **Pour revenir à l'écran "PLAY" après avoir modifié les paramètres**

Quand vous avez fini de modifier le paramètre précédent, appuyez deux fois sur le bouton EXIT.

L'affichage revient à l'écran "PLAY", où vous pouvez utiliser le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner un autre effet en mémoire. Les modifications apportées aux réglages du paramètre sont temporaires, et sont remplacées par les réglages originaux dès que vous sélectionnez un autre effet en mémoire. Pour sauvegarder les modifications du réglage du paramètre, utilisez la fonction "Save" (voir page 49).

### **Pour abandonner les modifications et revenir aux réglages originaux en mémoire**

Pour revenir aux réglages originaux du paramètre après avoir fait des modifications qui n'ont pas été sauvegardées, appuyez sur le bouton EXIT jusqu'à ce que l'appareil revienne au mode play (écran "PLAY"). puis sélectionnez un autre effet en mémoire. La prochaine fois que vous accéderez à l'effet précédent, les réglages seront rétablis à leur valeur originale.

## Editiermodus

### **Um einen weiteren Parameter auf derselben Seite des gleichen Effekts zu ändern**

- 1 Wenn Sie den letzten Parameter geändert haben, wählen Sie den nächsten zu ändernden Parameter, indem Sie die entsprechende Funktionstaste (A-F) drücken.
- 2 Ändern Sie die Parametereinstellung mit Hilfe des Auswahlreglers bzw. des Shuttle-Rings.

### **Um einen weiteren Parameter auf einer anderen Seite des gleichen Effekts zu ändern**

- 1 Wenn Sie den letzten Parameter geändert haben, drücken Sie die Taste EDIT/PAGE, um eine weitere Seite zu öffnen.
- 2 Wählen Sie den nächsten zu ändernden Parameter durch Drücken der Taste FUNCTION (A-F).
- 3 Ändern Sie die Parameter-einstellung mit dem Auswahlregler oder dem Shuttle-Ring.

### **Um einen weiteren Parameter auf einer anderen Seite des gleichen Effekts zu ändern**

- 1 Wenn Sie den letzten Parameter geändert haben, drücken Sie die Taste EXIT, um wieder zum Bildschirm "EDIT: Select" zurückzukehren.
- 2 Wählen Sie den nächsten Effekt, indem Sie die entsprechende Funktionstaste (B, C, E, F) drücken.
- 3 Drücken Sie gegebenenfalls die Taste EDIT/PAGE, um eine weitere Seite zu öffnen.
- 4 Wählen Sie den Parameter, der geändert werden soll, mit der entsprechenden Funktionstaste (A-F).
- 5 Ändern Sie die Parametereinstellung mit Hilfe des Auswahlreglers bzw. des Shuttle-Rings.

### **Um nach dem Ändern von Parametern zum Wiedergabebildschirm (PLAY) zurückzukehren**

Wenn Sie mit dem Ändern der Parameter fertig sind, drücken Sie zweimal die Taste EXIT.

Es erscheint wieder der Bildschirm "PLAY", in dem Sie nun mit dem Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring einen anderen Effekt aus dem Speicher wählen können.

Die an den Parametereinstellungen vorgenommenen Änderungen sind vorübergehend und werden wieder durch die ursprünglichen Einstellungen ersetzt, sobald Sie einen anderen Speichereffekt wählen. Um Ihre Parametereinstellungen zu speichern, können Sie die Funktion "Save" benutzen (siehe S. 49).

### **Um das Ändern von Werten abubrechen und wieder zu den ursprünglichen Speichereinstellungen zurückzukehren**

Wenn Sie nach einer Änderung, die noch nicht mit "Save" gespeichert wurde, wieder zu den ursprünglichen Einstellungen zurückkehren wollen, drücken Sie die Taste EXIT, bis Sie wieder im Wiedergabemodus sind (Bildschirm "PLAY"). Wählen Sie nun einen anderen Effekt aus dem Speicher. Wenn Sie den vorigen Effekt zu einem späteren Zeitpunkt wieder bearbeiten, sind wieder die ursprünglichen Werte eingestellt.



### To compare the effect of the modified settings with the original settings (memory comparison)

- 1 After making the desired parameter changes, select the last page using the EDIT/PAGE button.
- 2 Press the FUNCTION E button.  
"Compare" is displayed on the screen, and you can listen to the sound processed by the original, unedited effect.
- 3 Press the FUNCTION E button again to return to the sound processed by the current setting values.

### To change two parameters simultaneously (parameter linking)

If the same type of parameter selected by the FUNCTION (A-F) button also exists on another channel, you can link the two parameters so that changes made to parameter settings on one channel will automatically be mirrored on the other channel.

Parameter linking is carried out by pressing the FUNCTION (A-F) button of the currently selected parameter (indicated by reversed video) again. The screen display of a linked parameter displays both "CH1" and "CH2" in reversed video.

To unlink a parameter, press the same FUNCTION (A-F) button again or press a different function button.

### To copy or initialize an effect

In System mode, you can use the COPY function (see page 56) to copy the entire contents of a memorized effect.

In Edit mode, you can copy only the effect block currently being edited.

- 1 Perform steps 1~3 of the "Changing the Effect Type" procedure (see page 30).
- 2 Press the EDIT/PAGE button to select the last page.
- 3 Select the COPY function.
- 4 Press the FUNCTION A button, then use the operation dial and shuttle ring to select the memory location you want to copy. (The memory location after U100 is "Initialize Data." Selecting this item will initialize all parameters other than ON/OFF and TYPE.)
- 5 Press the FUNCTION F button to copy (or initialize) the memory contents.

## Mode Edit

### **Pour comparer l'effet des réglages modifiés avec les réglages originaux (comparaison de mémoire)**

- 1 Après avoir apporté les modifications voulues au paramètre, sélectionnez la dernière page avec le bouton EDIT/PAGE.
- 2 Appuyez sur le bouton FUNCTION E. "Compare" est affiché à l'écran et vous pouvez écouter le son traité par l'effet original, non modifié.
- 3 Appuyez à nouveau sur le bouton FUNCTION E pour revenir au son traité avec les valeurs de réglages actuelles.

### **Pour modifier simultanément deux paramètres (liaison de paramètres)**

Si le même type de paramètre sélectionné par les boutons FUNCTION (A-F) existe aussi sur un autre canal, vous pouvez lier les deux paramètres de sorte que les modifications apportées sur un canal soient automatiquement appliquées à l'autre canal.

La liaison des paramètres est réalisée en appuyant à nouveau sur le bouton FUNCTION (A-F) du paramètre actuellement sélectionné (affiché en vidéo inverse). L'affichage d'un paramètre lié montre "CH1" et "CH2" en vidéo inverse. Pour délier un paramètre, appuyez sur le même bouton FUNCTION (A-F) ou appuyez sur un bouton FUNCTION différent.

### **Pour copier ou initialiser un effet**

En mode Système, vous pouvez utiliser la fonction COPY (voir page 57) pour copier tout le contenu d'un effet mémorisé.

En mode Edit, vous ne pouvez copier que le bloc d'effet en cours d'édition.

- 1 Suivez les étapes 1 à 3 de la procédure "Modification du type d'effet" (voir page 31).
- 2 Appuyez sur le bouton EDIT/PAGE pour sélectionner la dernière page.
- 3 Sélectionnez la fonction COPY.
- 4 Appuyez sur le bouton FUNCTION A, puis utilisez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner l'emplacement en mémoire à copier. (L'emplacement en mémoire après U100 est "initialisation des données" La sélection de cet élément initialisera tous les paramètres autres que ON/OFF et TYPE).
- 5 Appuyez sur le bouton FUNCTION F pour copier (ou initialiser) le contenu de la mémoire.

## Editiermodus

### **Um die Wirkung der geänderten Einstellungen mit den ursprünglichen Einstellungen zu vergleichen (Speichervergleich)**

- 1 Wenn Sie mit dem Ändern der Parameter fertig sind, wählen Sie die letzte Seite mit der Taste EDIT/PAGE.
- 2 Drücken Sie die Funktionstaste E. Auf dem Bildschirm erscheint "Compare" (Vergleich), und Sie können nun den Ton anhören, wie er nach der Verarbeitung mit dem ursprünglichen, d. h. nicht editierten Effekt klingt.
- 3 Drücken Sie nun erneut die Funktionstaste E, um den anhand der aktuellen Einstellwerte verarbeiteten Ton zu hören.

### **Um zwei Parameter gleichzeitig zu ändern (Verbinden von Parametern)**

Wenn der mit den Funktionstasten (A-F) gewählte Parametertyp auch auf einem anderen Kanal vorhanden ist, können Sie die zwei Parameter verbinden, so daß die Änderungen, die Sie bei den Parametereinstellungen auf einem Kanal vornehmen, automatisch auf dem anderen Kanal nachvollzogen werden.

Diese Verbindung von Parametern erfolgt durch erneutes Drücken der Funktionstaste (A-F) für den derzeit gewählten Parameter (wie in Umkehranzeige angegeben). Die Bildschirmanzeige eines verbundenen Parameters zeigt sowohl "CH1" als auch "CH2" in Umkehranzeige.

Um die Verbindung zwischen zwei Parametern aufzuheben, drücken Sie erneut die gleiche Funktionstaste (A-F) oder eine andere Funktionstaste.

### **Um einen Effekt zu kopieren oder zu initialisieren**

Im Systemmodus können Sie die Kopierfunktion COPY (siehe S. 57) benutzen, um den gesamten Inhalt eines gespeicherten Effekts zu kopieren.

Im Editiermodus können Sie dagegen nur den Effektblock kopieren, der gerade bearbeitet wird.

- 1 Befolgen Sie die Schritte 1-3 im Abschnitt "Ändern des Effekttyps" (siehe S. 31).
- 2 Drücken Sie die Taste EDIT/PAGE, um die letzte Seite zu wählen.
- 3 Wählen Sie die Funktion COPY.
- 4 Drücken Sie die Funktionstaste A, und wählen Sie dann mit dem Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring die Speicherstelle, die kopiert werden soll. Die Speicherstelle nach U100 ist "Initialize Data" (Daten initialisieren). Wenn Sie diese Option wählen, werden alle Parameter außer ON/OFF (Ein/Aus) und TYPE (Typ) initialisiert.
- 5 Drücken Sie die Funktionstaste F, um den Speicherinhalt zu kopieren bzw. zu initialisieren.

# Edit mode

## Setting the Output Level

Use this procedure to independently adjust the output level of each memory effect.

**1 Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the desired memory number (P1-P100, U1-U100\*).**

\* U1-U100 are user memory numbers. Only those numbers which contain effect can be selected. (See page 48.)

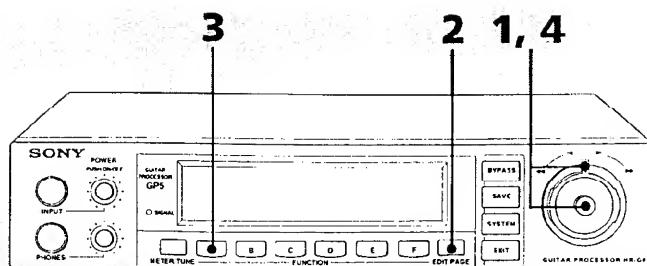
**2 Press the EDIT/PAGE button twice.** The "EDIT: Select" screen is displayed. The number in the upper right corner of the display window indicates the number of pages (number of basic screens) used by the edit function. The number blocked in reversed video indicates the currently open page. Pressing the EDIT/PAGE button again displays the "EDIT: Select" screen of first page (see pages 30). Pressing the EDIT/PAGE button once more (for the fourth time) returns to the "EDIT: Select" screen of the second page.

**3 Press the FUNCTION A button.** Both CH1 and CH2 change to a black and white reversed display (parameter link function) and parameters for both channels can be changed at the same time.

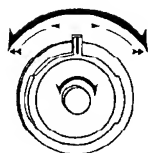
**4 Turn the operation dial or use the shuttle ring to adjust the output level of the both channels simultaneously.**

### To adjust the output level of just one channel

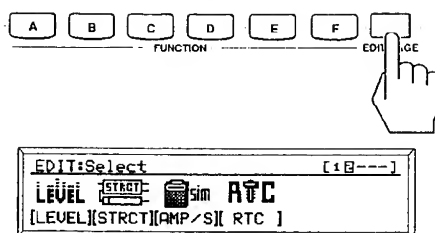
After performing steps 1-3, select the channel you want to adjust by pressing the corresponding FUNCTION A or B button. The indicator of the selected channel changes from reversed video to a bracket ("[]") display. Continue the procedure from step 4.



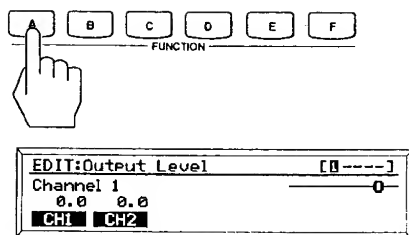
1



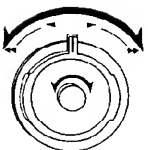
2



3



4



## Mode Edit

### Réglage du niveau de sortie

Suivez cette procédure pour régler séparément le niveau de sortie de chaque effet en mémoire.

**1 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner le numéro de mémoire voulu (P1-P100, U1-U100\*)**

\*U1 à U100 sont les numéros de mémoire utilisateur. Seuls les numéros qui contiennent un effet peuvent être sélectionnés (voir page 49).

**2 Appuyez deux fois sur le bouton EDIT/PAGE.**

L'écran "EDIT>Select" est affiché. Le numéro dans le coin supérieur droit de l'écran indique le nombre de pages (nombre d'écrans de base) utilisés par l'édition. Le numéro en vidéo inverse indique le numéro de page en cours. En appuyant à nouveau sur le bouton EDIT/PAGE, vous revenez à l'écran "EDIT>Select" de la première page (voir pages 31). En appuyant à nouveau sur le bouton EDIT/PAGE (pour la quatrième fois), vous revenez à l'écran "EDIT>Select" de la seconde page.

**3 Appuyez sur le bouton FUNCTION B**

CH1 et CH2 passent tous deux en vidéo inverse (fonction de liaison de paramètres) et vous pouvez modifier simultanément les paramètres des deux canaux.

**4 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour régler le niveau de sortie des deux canaux simultanément.**

**Pour régler le niveau de sortie d'un seul canal**

Après avoir suivi les étapes 1 à 3, sélectionnez le canal à régler en appuyant sur la touche FUNCTION A ou B. L'indicateur du canal sélectionné passe d'un affichage en vidéo inverse à un affichage entre crochets ("[ ]"). Poursuivez la procédure à partir de l'étape 4.

## Editiermodus

### Einstellen des Ausgangspegels

Mit diesem Verfahren können Sie den Ausgangspegel der einzelnen Speichereffekte unabhängig voneinander regeln.

**1 Drehen Sie den Auswahlregler oder Shuttle-Ring, um die gewünschte Speichernummer zu wählen (P1-100, U1-U100\*).**

\*U1-U100 sind

Benutzerspeichernummern. Es können nur die Nummern gewählt werden, die einen Effekt enthalten (siehe S. 49).

**2 Drücken Sie zweimal die Taste EDIT/PAGE.**

Es erscheint der Bildschirm "EDIT>Select". Die Zahl in der rechten oberen Ecke des Anzeigefensters gibt die Anzahl der Seiten (d. h. der Grundbildschirme) an, die von der Bearbeitungsfunktion benutzt werden. Die Zahl, die in Umkehranzeige als Block erscheint, gibt die derzeit geöffnete Seite an. Wenn Sie die Taste EDIT/PAGE erneut drücken, erscheint der Bildschirm "EDIT>Select" der ersten Seite (siehe Seiten 31). Drücken Sie die Taste EDIT/PAGE noch einmal (zum vierten Mal), gelangen Sie wieder zum Bildschirm "EDIT>Select" der zweiten Seite.

**3 Drücken Sie die Funktionstaste B.**

Sowohl CH1 als auch CH2 erscheinen nun in Schwarzweiß-Umkehranzeige (Parameterverbindungsfunktion), und Sie können gleichzeitig Parameter für beide Kanäle ändern.

**4 Stellen Sie den Ausgangspegel der beiden Kanäle anhand des Auswahlreglers bzw. des Shuttle-Rings gleichzeitig ein.**

**Einstellen des Ausgangspegels nur eines Kanals**

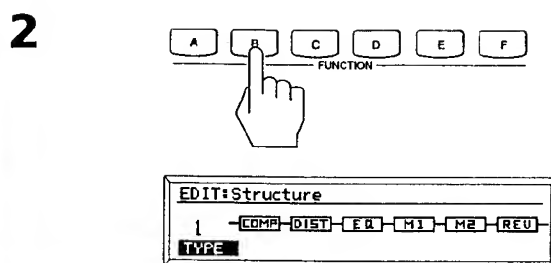
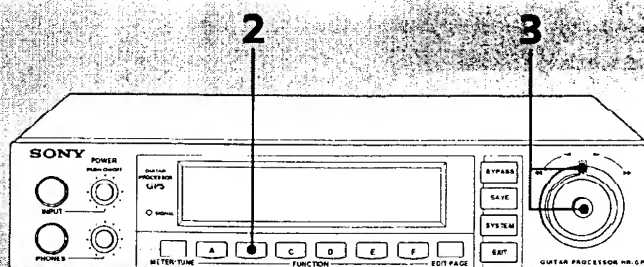
Nachdem Sie die Schritte 1-3 ausgeführt haben, wählen Sie mit der FUNCTION-Taste A oder B den Kanal aus, der eingestellt werden soll. Der betreffende Kanal wird nicht mehr invers angezeigt, sondern erscheint in Klammern ("[ ]"). Fahren Sie dann mit Schritt 4 fort.

# Edit mode

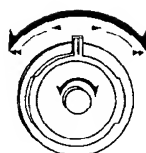
## Changing the Structure (Connection Configuration)

With the following procedure you can change the connecting order of DIST and EQ and the structure of the effect blocks MOD1, MOD2, REV respectively. When making selections, refer to the "Overall Signal Flow" diagram (page 66) and the indications in the main unit's display window.

- 1** Perform steps 1 and 2 of the "Setting the output level".
- 2** Press the FUNCTION B button.
- 3** Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the structure.



**3**



## Mode Edit

### Modification de la structure (configuration de branchement)

Avec la procédure suivante, vous pouvez modifier l'ordre de branchement de DIST et EQ et la structure des blocs d'effet MOD1, MOD2, REV. Pour faire les sélections, référez-vous à l'"Organigramme global du signal" (page 66) et aux indications de l'affichage de l'appareil principal.

- 1** Suivez les étapes 1 et 2 de la procédure "Réglage du niveau de sortie".
- 2** Appuyez sur le bouton FUNCTION B.
- 3** Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner la structure.

## Editiermodus

### Ändern der Struktur (Verbindungskonfiguration)

Mit den folgenden Schritten können Sie die Reihenfolge von DIST und EQ und die Struktur der Effektblöcke MOD1, MOD2 und REV ändern. Beachten Sie beim Auswählen das Diagramm im Abschnitt "Übersicht über den Signalfluß" (Seite 66) und die Anzeigen im Display-Fenster des Hauptgeräts.

- 1** Führen Sie Schritt 1 und 2 im Abschnitt "Einstellen des Ausgangspegels" aus.
- 2** Drücken Sie die Funktionstaste B.
- 3** Wählen Sie die gewünschte Struktur mit dem Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring.

## Edit mode

### Changing Settings of the amplifier simulator

With the following procedure you can change the ON/OFF, type, etc. of the amplifier simulator.

- 1 Perform steps 1 and 2 of the "Setting the output level".
- 2 Press the FUNCTION C button.
- 3 Press the FUNCTION A, B or F button so that [A], [B] or [F] changes to a black and white reversed display.
- 4 Turn the operation dial or use the shuttle ring to change ON/OFF, type or parameter selected in step 3. Regarding the setting, see pages 73 and 102.

### To change another parameter in the same "EDIT: Select" screen

- 1 When finished changing the previous parameter, press the EXIT button to return to the "EDIT: Select" screen.
- 2 Select another parameter by pressing the function button (A-F) corresponding to the function button (A-F).
- 3 Use the operation dial or shuttle ring to change the parameter setting.

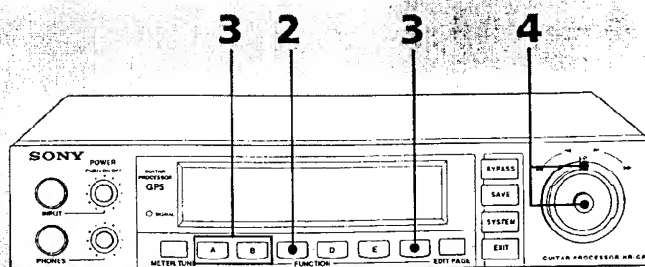
### To return to the "PLAY" screen after changing parameters

When finished changing parameters, press the EXIT button twice.

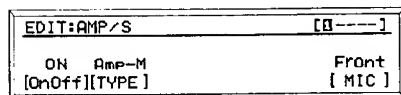
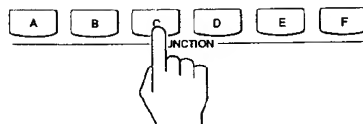
The display returns to the "PLAY" screen where you can use the operation dial or shuttle ring to select another effect from memory.

### To quit making changes and return to the original memory settings

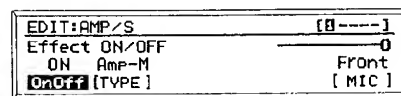
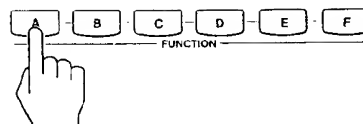
To return to the original parameter settings after making changes which have not yet been saved, press the EXIT button to return to play mode ("PLAY" screen), then select another effect from memory. The next time you return to the previous effect, the settings will be set to their original value.



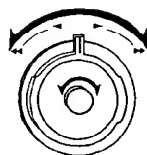
2



3



4



# Mode Edit

## Modification des réglages du simulateur d'amplificateur

La procédure vous permet de modifier la marche/arrêt, le type, etc. du simulateur d'amplificateur.

- 1 Suivez les étapes 1 et 2 du "Réglage du niveau de sortie".
- 2 Appuyez sur le bouton FUNCTION C.
- 3 Appuyez sur le bouton FUNCTION A, B ou F de façon que [A], [B] ou [F] passe à un affichage en vidéo inverse noir et blanc.
- 4 Tournez le cadran de commande ou servez-vous de la molette shuttle pour changer ON/OFF, le type ou le paramètre sélectionné à l'étape 3. Pour le réglage, voyez page 73 et 102.

### Pour modifier un autre paramètre sur le même écran "EDIT: Select"

- 1 Quand vous avez fini de modifier le paramètre précédent, appuyez sur le bouton EXIT pour revenir à l'écran "EDIT: Select".
- 2 Choisissez un autre paramètre en appuyant sur la touche de fonction (A-G).
- 3 Servez-vous du cadran de commande ou de la molette shuttle pour choisir un autre effet en mémoire.

### Pour revenir à l'écran "PLAY" après modification des paramètres

Quand vous avez fini de modifier les paramètres, appuyez deux fois sur le bouton EXIT. L'affichage revient à l'écran "PLAY", où vous pouvez utiliser le cadran de commande ou la molette shuttle pour sélectionner un autre effet en mémoire.

### Pour abandonner les modifications et revenir aux réglages originaux en mémoire

Pour revenir aux réglages originaux du paramètre après avoir fait des changements qui n'ont pas encore été sauvegardés, appuyez sur le bouton EXIT pour revenir au mode Play (écran "PLAY"), puis choisissez un autre effet en mémoire. La prochaine fois que vous revenez à l'effet précédent, les réglages seront rétablis à leurs valeurs originales.

# Editiermodus

## Ändern der Einstellungen des Amp Simulators

Die folgenden Schritte erläutern, wie Sie die Einstellungen für den Amp Simulator (ON/OFF, Typ usw.) ändern.

- 1 Führen Sie die Schritte 1 und 2 aus dem Abschnitt "Einstellen des Ausgangspegels" aus.
- 2 Drücken Sie die Taste FUNCTION C.
- 3 Drücken Sie die Taste FUNCTION A, B oder F, so daß [A], [B] oder [F] invers angezeigt werden.
- 4 Drehen Sie den Auswahlregler, oder verwenden Sie den Shuttle-Ring, um ON/OFF, den Typ oder den Parameter zu ändern, je nachdem, welche Einstellung Sie in Schritt 3 ausgewählt haben. Beachten Sie beim Einstellen die Abschnitte auf den Seiten 73 und 102.

### Ändern eines weiteren Parameters auf demselben "EDIT:Select"-Bildschirm

- 1 Nachdem Sie den vorherigen Parameter eingestellt haben, drücken Sie die Taste RETURN, um zum Bildschirm "EDIT:Select" zurückzukehren.
- 2 Wählen Sie mit der entsprechenden Funktionstaste (A-F) einen weiteren Parameter aus.
- 3 Ändern Sie die Parametereinstellung mit dem Auswahlregler oder dem Shuttle-Ring.

### Zurückkehren zum Bildschirm "Play" nach dem Ändern der Parameter

Wenn Sie mit dem Ändern der Parameter fertig sind, drücken Sie zweimal die Taste EXIT.

Die Anzeige kehrt zum Bildschirm "Play" zurück, auf dem Sie mit dem Auswahlregler oder dem Shuttle-Ring einen weiteren Effekt aus dem Speicher auswählen können.

### Abbrechen des Änderungsvorgangs und Zurückkehren zu den ursprünglichen Einstellungen

Wenn Änderungen noch nicht gespeichert wurden, Sie aber wieder zu den ursprünglichen Einstellungen zurückkehren wollen, drücken Sie zuerst die Taste EXIT, um in den Wiedergabemodus zurückzukehren (Bildschirm "PLAY"). Dann wählen Sie aus dem Speicher einen anderen Effekt aus. Wenn Sie das nächste Mal zum vorherigen Effekt zurückkehren, werden dessen Einstellungen auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt.

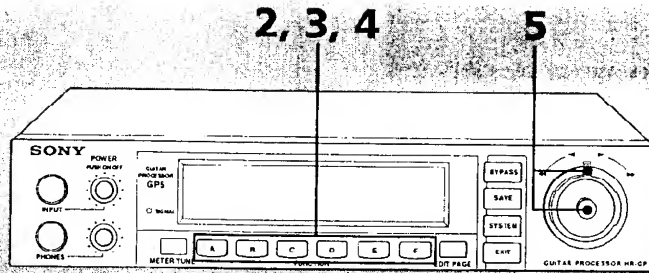


# Edit mode

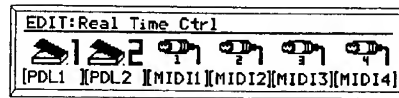
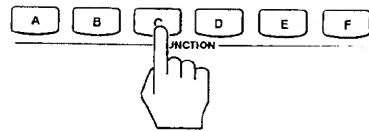
## Changing Settings with Real Time Controller (RTC)

You can select the effect parameter controlled by remote control pedals, foot controller HR-RC5 or another MIDI device.

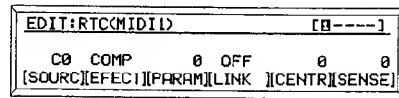
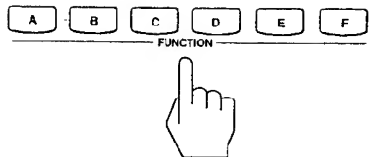
- 1 Perform steps 1 and 2 of the "Setting the output level".
- 2 Press the function D button.
- 3 Select the desired controlling device by pressing the FUNCTION (A-F) button.  
Example: Select MIDI1.
- 4 Select the desired item by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button so that the selected item changes to a black and white reversed display.
- 5 Turn the operation dial or use the shuttle ring to change the parameter of the item selected in step 4.



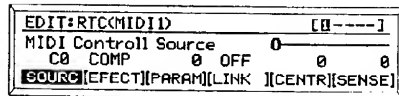
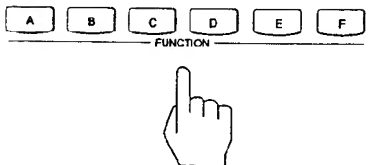
2



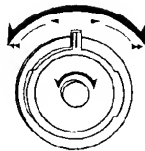
3



4



5



## Mode Edit

### Modification des réglages avec RTC (Real Time Control)

A l'aide des pédales de commande à distance ou de données d'un autre appareil MIDI, vous pouvez modifier les valeurs de paramètre en temps réel.

- 1** Suivez les étapes 1 et 2 de la procédure "Réglage du niveau de sortie".
- 2** Appuyez sur le bouton FUNCTION D.
- 3** Sélectionnez l'appareil de commande voulu en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F).  
Exemple: Sélectionnez MIDI1.
- 4** Sélectionnez l'élément voulu en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) de façon que l'affichage de l'élément sélectionné passe en vidéo inverse.
- 5** Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour changer le paramètre de l'élément sélectionné à l'étape 4.

## Editiermodus

### Ändern von Einstellungen mit RTC (Echtzeitsteuerung)

Durch die Verwendung von Fernbedienungspedalen oder Daten aus einem anderen MIDI-Gerät können Sie Parameterwerte in Echtzeit ändern.

- 1** Führen Sie Schritt 1 und 2 im Abschnitt "Einstellen des Ausgangspegels" aus.
- 2** Drücken Sie die Funktionstaste B.
- 3** Wählen Sie das gewünschte Steuergerät durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste (A-F).  
Beispiel: MIDI1 wählen.
- 4** Wählen Sie die gewünschte Option durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste (A-F), so daß die gewählte Option in Schwarzweiß-Umkehranzeige erscheint.
- 5** Ändern Sie nun die Parameter der gewählten Option mit Hilfe des Auswahlreglers oder Shuttle-Rings.

## Controller related

PDL1 (Pedal1)	Corresponds to the main unit's pedal input. When using the HR-RC5 remote controller, this parameter corresponds to the HR-RC5's PEDAL1 channel.
PDL2 (Pedal2)	Corresponds to the HR-RC5's PEDAL2 channel.
MIDI1~4	Data can be set for up to four MIDI signals.

## Parameter related

SOURC	Selects the MIDI parameter (control change number, note number, etc.). (No display when PEDAL1 or 2 is selected.)	
	Display	Contents
	C0~C31, C64~C120	Control change number
	NoteN	Note number
	NoteV	Note on velocity
	BEND	Pitch bender
	CH.P	Channel pressure
EFFECT	Selects the effect to control.	
PARAM	Selects the desired parameter of the selected effect.	
LINK	When working with linkable parameters, setting this to ON enables linking.	
CENTR	Sets the parameter location that corresponds to the center of the MIDI data or pedal data.	
SENS	Sets how the parameter will vary with respect to the movement of the MIDI data or pedal data.	

## Mode Edit

### En rapport avec la commande à distance

PDL1 (Pedal1)	Correspond à l'entrée de pédale de l'appareil principal. Quand vous utilisez la commande à distance HR-MP5, ce paramètre correspond au canal PEDAL1 du HR-MRP5.
PDL2 (Pedal2)	Correspond au canal PEDAL2 du HR-MRP5.
MIDI1-4	Les données peuvent être réglées pour quatre canaux MIDI au maximum.

### En rapport avec les paramètres

SOURC	Sélectionne le paramètre MIDI (numéro de changement de commande, numéro de note, etc.). (Pas affiché quand PEDAL1 ou 2 est sélectionné.	
	Affichage	Contenu
	C0~C31, C64~C120	numéro de changement de commande
	NoteN	numéro de note
	NoteV	vitesse de note
	BEND	modification du ton
	CH.P	Pression du canal
EFFECT	Sélectionne l'effet à commander	
PARAM	Sélectionne le paramètre voulu de l'effet sélectionné	
LINK	Quand vous travaillez avec des paramètres chainables, en réglant cette fonction sur ON, le chainage est possible.	
CENTR	Règle la position de paramètre qui correspond au centre de la donnée MIDI ou de la donnée pédale.	
SENS	Détermine de quelle façon le paramètre varie par rapport au mouvement des données MIDI ou de la donnée pédale.	

## Editiermodus

### Zur Fernbedienung

PDL1 (Pedal1)	Entspricht dem Pedaleingang des Hauptgeräts. Beim Benutzen der Fernbedienung HR-entspricht dieser Parameter dem Kanal PEDAL1 der Fernbedienung.
RC5	
PDL2 (Pedal2)	Entspricht dem Kanal PEDAL2 der Fernbedienung.
MIDI1-4 max.	Es können Daten für vier MIDI-Kanäle eingestellt werden.

### Zu Parametern

SOURC	Wählt die MIDI-Parameter (Steuerungsänderungsnummer, Hinweisnummer usw.). Keine Anzeige, wenn PEDAL1 oder 2 gewählt ist.	
	Anzeige	Inhalt
	C0-C31, C64-C120	Steuerungsänderungsnummer
	NoteN	Hinweisnummer
	NoteV	Hinweis zu Geschwindigkeit
	BEND	Tonhöhensteuerung
	CH.P.	Kanaldruck
EFFECT	Wählt den Effekt, der gesteuert werden soll.	
PARAM	Effekts Parameter des gewählten.	
LINK	Beim Verwenden von verbindungs-fähigen Parametern wird die Verbindung aktiviert, wenn hier auf ON gestellt wird.	
CENTR	Stellt die Parameterposition ein, die dem Zentrum der MIDI- oder Pedal-daten entspricht.	
SENS	Legt fest, wie der Parameter im Hinblick auf MIDI- oder Pedal-Datenbewegungen variieren kann.	

# Save Mode

Effects created by changing parameter values with the edit function can be saved in the user memory area for later use.

**1 Edit the parameters of a preset effect. (See pages 30-46)**

**2 Press the SAVE button.**

If a user memory number that already contains data is specified, the effect name and other information is displayed after the user memory number.

**3 Press the FUNCTION A button.**

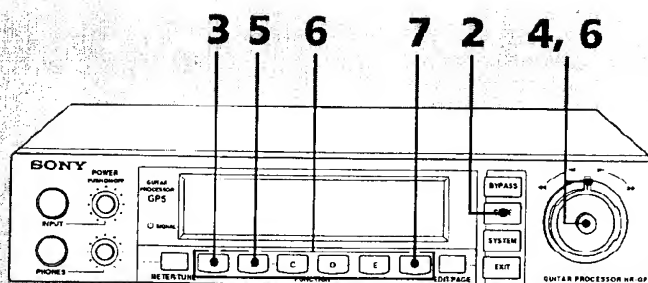
The [PROG] indicator in the display window changes to a reversed video display, and the unit waits for you to specify a user memory number.

**4 Use the operation dial or shuttle ring to select a user number for storing the effect.**

Protected user memory numbers (indicated by a " " symbol), cannot be used unless the protection is removed. You can remove the protection in system mode (see page 56).

**5 Press the FUNCTION B button. The "SAVE: Name Edit" screen appears and an icon appears in the display window.**

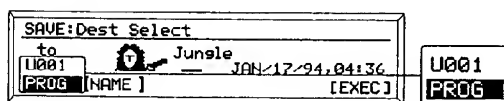
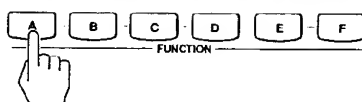
Protected user memory numbers (indicated by a " " symbol), cannot be used unless the protection is removed. (See page 56)



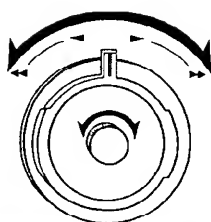
2



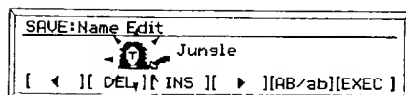
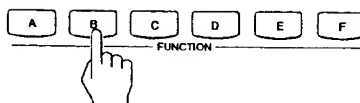
3



4



5



## Mode Save

Les effets créés en modifiant les valeurs de paramètre avec la fonction d'édition peuvent être sauvegardés dans la zone mémoire utilisateur pour une utilisation ultérieure.

### **1 Editez les paramètres d'un effet préréglé (voir pages 31 - 47)**

### **2 Appuyez sur le bouton SAVE.**

Si vous spécifiez un numéro de mémoire utilisateur qui contient déjà des données, le nom de l'effet et d'autres informations sont affichés à côté du numéro de mémoire utilisateur.

### **3 Appuyez sur le bouton FUNCTION A.**

L'indicateur [PROG] à l'écran passe en vidéo inverse et l'appareil attend que vous lui spécifiez un numéro de mémoire utilisateur.

### **4 Servez-vous du cadran de commande ou de la molette shuttle pour choisir un numéro utilisateur afin de mémoriser l'effet.**

Les numéros utilisateurs mémorisés avec protection (indiqués par un symbole "🔒"), ne peuvent pas être utilisés à moins d'enlever la protection. Vous pouvez enlever la protection en mode système (voir page 57).

### **5 Appuyez sur le bouton FUNCTION B. L'écran "SAVE: Name Edit" et un icône apparaît à l'écran.**

Les numéros de mémoire utilisateur protégés (indiqués par un symbole de "🔒") ne peuvent pas être utilisés à moins d'enlever la protection. Pour enlever la protection, éditez le numéro de mémoire utilisateur en mode système (voir page 57).

## Speichermodus

Sie können Ihre durch das Ändern von Parametern mit der Editierfunktion erstellten Effekte zur späteren Verwendung im Benutzerspeicherbereich abspeichern.

### **1 Bearbeiten Sie die Parameter eines vorprogrammierten Effekts (siehe S. 31-47).**

### **2 Drücken Sie die Taste SAVE.**

Wird eine Benutzerspeichernummer angegeben, die bereits Daten enthält, werden nun die Effektbezeichnung sowie andere Angaben nach der Benutzerspeichernummer angezeigt.

### **3 Drücken Sie die Funktionstaste A.**

Die Anzeige [PROG] im Anzeigefenster ändert sich zu einer Umkehranzeige, und das Gerät wartet nun, bis Sie eine Benutzerspeichernummer eingeben.

### **4 Wählen Sie mit dem Auswahlregler oder dem Shuttle-Ring eine Benutzernummer aus, um den Effekt zu speichern.**

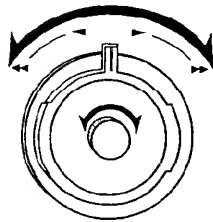
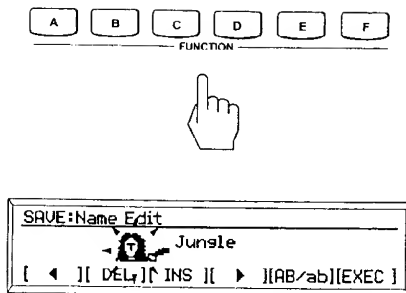
Geschützte Benutzernummern sind durch das Symbol "🔒" gekennzeichnet. Die entsprechenden Effekte können nicht verwendet werden, es sei denn, der Schutz wird aufgehoben. Dies erfolgt im Systemmodus (Seite 57).

### **5 Drücken Sie die Funktionstaste B. Im Anzeigefenster erscheinen der Bildschirm "SAVE: Name Edit" und ein Symbol.**

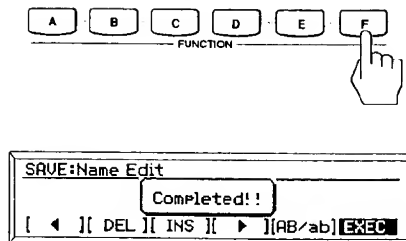
Geschützte Benutzerspeichernummern (zu erkennen am Symbol "🔒") können erst nach Entfernen des Schutzes verwendet werden.

## Save Mode

6



7



6 Enter a name for the new effect.

### Operation dial or shuttle ring:

Selects icons and characters.

**FUNCTION A button:** Moves the cursor (flashing point). Each press moves the cursor back one position.

**FUNCTION B button:** Deletes the character at the cursor position (flashing point).

**FUNCTION C button:** Inserts a space at the cursor position (flashing point).

**FUNCTION D button:** Moves the cursor (flashing point). Each press moves the cursor forward one position.

**FUNCTION E button:** Switches between small and capital letters.

**FUNCTION F button:** Registers the name and memory number.

7 When finished entering the name, press the **FUNCTION F** button.

"Completed!!" is displayed on the screen.

### Memory protection function

This function prevents the accidental erasure of a user memory location that contains an effect you want to keep.

Protected memory numbers cannot be used unless the protection is removed by editing the user memory number in system mode (see page 56).

## Mode Save

### 6 Entrez un nom pour le nouvel effet.

#### Cadran de commande ou molette shuttle:

Sélectionnez les icônes et les caractères.

**Bouton FUNCTION A:** Déplace le curseur (trait clignotant). A chaque pression, le curseur recule d'une position.

**Bouton FUNCTION B:** Efface le caractère à la position du curseur (trait clignotant).

**Bouton FUNCTION C:** Insère un espace à l'endroit du curseur (trait clignotant).

**Bouton FUNCTION D:** Déplace le curseur (trait clignotant). A chaque pression, le curseur avance d'une position.

**Bouton FUNCTION E:** Commute des minuscules aux majuscules.

**Bouton FUNCTION F:** Enregistre le nom et le numéro de mémoire.

### 7 Quand la saisie du nom est finie, appuyez sur le Bouton FUNCTION F.

"Completed!!" s'affiche à l'écran.

#### Fonction de protection de la mémoire

Cette fonction empêche l'effacement accidentel d'un emplacement de mémoire utilisateur contenant un effet que vous souhaitez conserver. Les numéros de mémoire protégés ne peuvent pas être utilisés à moins d'enlever la protection en éditant le numéro de mémoire utilisateur en mode système (voir page 57).

## Speichermodus

### 6 Geben Sie eine Bezeichnung für den neuen Effekt ein.

**Auswahlregler oder Shuttle-Ring:** Wählt Symbole und Zeichen.

**Funktionstaste A:** Bewegt den Cursor (blinkender Punkt). Bei jedem Drücken der Taste wird der Cursor um eine Stelle zurück bewegt.

**Funktionstaste B:** Löscht das Zeichen, bei dem der Cursor steht.

**Funktionstaste C:** Fügt eine Leerstelle am Cursor ein.

**Funktionstaste D:** Bewegt den Cursor. Bei jedem Drücken der Taste wird der Cursor um eine Stelle nach vorn bewegt.

**Funktionstaste E:** Wechselt zwischen Klein- und Großschreibung.

**Funktionstaste F:** Registriert Bezeichnung und Speichernummer.

### 7 Wenn Sie die Bezeichnung für den Effekt eingegeben haben, drücken Sie die Funktionstaste F.

Auf dem Bildschirm erscheint "Completed!!" (Abgeschlossen).

#### Speicherschutzfunktion

Diese Funktion verhindert die unbeabsichtigte Löschung einer Stelle im Benutzerspeicher, die einen Effekt enthält, den Sie im Speicher belassen wollen. Geschützte Benutzerspeichernummern können nicht verwendet werden, es sei denn, der Schutz wird durch Bearbeiten der Benutzerspeichernummer im Systemmodus aufgehoben (siehe S. 57).



# System Mode

This mode is used to configure the unit's six main operation environments. To return to the previous screen during setup, press the EXIT button. To return to the play mode (PLAY screen) after finishing making settings, press the EXIT button a few times until you return to the play mode (PLAY screen).

## 1 Press the SYSTEM button.

The SYSTEM screen is displayed.

## 2 Select the function you want to set by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button.

**FUNCTION A button:** Sets the setup function. The "SYSTEM: Set Up" screen is displayed. (See page 54)

**FUNCTION B button:** Sets the time. The "System: Clock" screen is displayed. (See page 54)

**FUNCTION C button:** Edits the user memory. The "SYSTEM: Memory" screen is displayed. (See page 56)

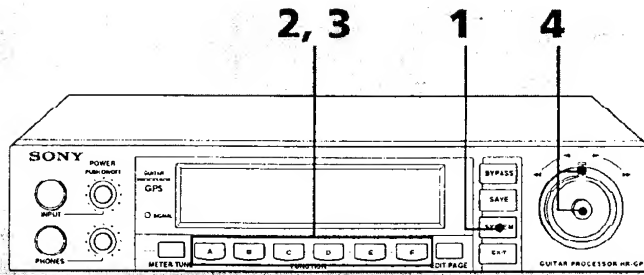
**FUNCTION D button:** Sets the pedal settings. The "SYSTEM: Pedal" screen is displayed. (See page 58)

**FUNCTION E button:** Sets the MIDI 1 settings. The "SYSTEM: MIDI BASIC" screen is displayed. (See page 58)

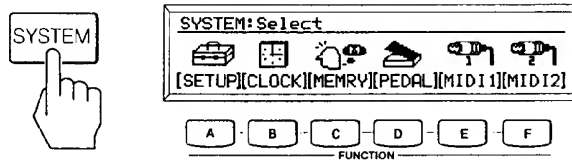
**FUNCTION F button:** Sets the MIDI 2 settings. The "SYSTEM: MIDI RX-SW" screen is displayed. (See page 58)

## 3 Select the item you want to set from the screen displayed in step 2 by pressing the corresponding FUNCTION (A-F) button.

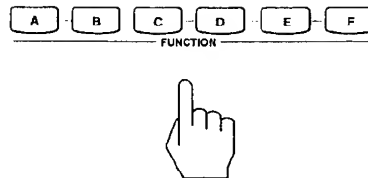
## 4 Turn the operation dial or use the shuttle ring to adjust or change the setting.



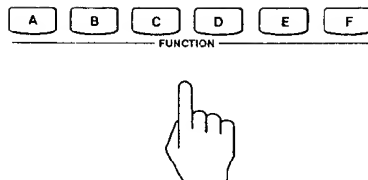
1



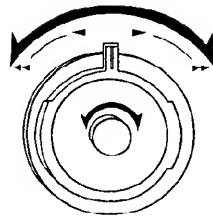
2



3



4



# Mode System

Ce mode est utilisé pour configurer les six principaux environnements de fonctionnement de l'appareil. Pour revenir à l'écran précédent pendant le réglage, appuyez sur le bouton EXIT. Pour revenir au mode Play (écran PLAY) après avoir fini les réglages, appuyez plusieurs fois sur le bouton EXIT jusqu'à ce que vous reveniez au mode play (écran PLAY).

## 1 Appuyez sur le bouton SYSTEM

## 2 Sélectionnez la fonction à régler en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) correspondant.

**Bouton FUNCTION A:** Appelle la fonction setup. L'écran "SYSTEM: Set up" est affiché. (Voir page 55)

**Bouton FUNCTION B:** Règle l'heure. L'écran "SYSTEM: Clock" est affiché. (Voir page 55)

**Bouton FUNCTION C:** Edite la mémoire utilisateur. L'écran "SYSTEM: Memory" est affiché. (Voir page 57)

**Bouton FUNCTION D:** Appelle les réglages de pédale. L'écran "SYSTEM: Pedal" est affiché. (Voir page 59)

**Bouton FUNCTION E:** Appelle les réglages MIDI1. L'écran "SYSTEM: MIDI1" est affiché. (Voir page 59)

**Bouton FUNCTION F:** Appelle les réglages MIDI2. L'écran "SYSTEM: MIDI2" est affiché. (Voir page 59)

## 3 Sélectionnez l'élément à régler sur l'écran affiché à l'étape 2 en appuyant sur le bouton FUNCTION (A-F) correspondant.

## 4 Tournez le cadran de commande ou la molette shuttle pour ajuster ou modifier le réglage.

# Systemmodus

Dieser Modus wird zum Konfigurieren der sechs Hauptbetriebsumgebungen des Geräts verwendet. Um beim Einrichten zum vorigen Bildschirm zu gelangen, drücken Sie die Taste EXIT. Wenn Sie nach dem Abschluß der Einstellungen wieder zum Wiedergabemodus (Bildschirm PLAY) zurückkehren wollen, drücken Sie die Taste EXIT mehrmals, bis Sie wieder den Bildschirm PLAY sehen.

## 1 Drücken Sie die Taste SYSTEM.

Der Systembildschirm SYSTEM erscheint.

## 2 Wählen Sie die gewünschte Funktion durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste (A-F).

**Funktionstaste A:** Stellt die Einrichtungsfunktion (Setup) ein. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: Set Up" (siehe S. 55).

**Funktionstaste B:** Stellt die Zeit ein. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: Clock" (siehe S. 55).

**Funktionstaste C:** Bearbeitet den Benutzerspeicher. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: Memory" (siehe S. 57).

**Funktionstaste D:** Legt die Pedaleinstellungen fest. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: Pedal" (siehe S. 59).

**Funktionstaste E:** Legt die MIDI1-Einstellungen fest. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: MIDI BASIC" (siehe S. 59).

**Funktionstaste F:** Legt die MIDI2-Einstellungen fest. Es erscheint der Bildschirm "SYSTEM: MIDI RX-SW" (siehe S. 59).

## 3 Wählen Sie die Option, die Sie einstellen wollen, aus dem in Schritt 2 angezeigten Bildschirm, indem Sie die entsprechende Funktionstaste (A-F) drücken.

## 4 Benutzen Sie den Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring zum Festlegen bzw. Ändern der Einstellung.

# System Mode

## Configuring the Setup Function

Three settings are possible on the "SYSTEM: Set Up" screen.

**FUNCTION A button:** Adjusts the display window contrast.

**FUNCTION B button:** Selects the display mode.

If "NAME" is selected, the screen displays only the memory location name in large characters.

If "INFO" is selected, the screen displays the memory name in regular characters as well as information such as the date the memory contents were created and whether the memory contents are protected or not.

**FUNCTION C button:** Selects the load form.

If "ACTION" is selected, an effect is

ring is used to change the memory number in play mode.

If "ENTER" is selected, effects are recalled from memory in play mode by using the operation dial or shuttle ring to change the memory number and then pressing the FUNCTION F button. By pressing the FUNCTION A button before pressing the FUNCTION F button, you can check which effect is in the selected memory location before recalling it.

**FUNCTION D button:** Selects the amplifier simulator mode.

If "OFF" is selected, the settings of the amplifier simulator are automatically canceled regardless of the settings stored in each memory and "AMP OFF" appears on the play mode display.

If "PGM" is selected, the settings of the amplifier simulator are set to the values stored in memory.

## Setting the Time

This function is used to set the time and date of this unit's built-in clock. Once the clock is set, the time is automatically stored in the user memory when you create and save an effect.

**FUNCTION A button:** Sets the Month.

**FUNCTION B button:** Sets the Day.

**FUNCTION C button:** Sets the Year.

**FUNCTION D button:** Sets the Hour.

**FUNCTION E button:** Sets the Minute.

**FUNCTION F button:** Starts the clock after the settings are completed.

# Mode System

## Configuration de la fonction Setup

Ces réglages se font sur l'écran "SYSTEM:Set up"

**Bouton FUNCTION A:** Règle le contraste de l'écran d'affichage.

**Bouton FUNCTION B:** Sélectionne le mode d'affichage.

Si "NAME" est choisi, l'écran affiche uniquement le nom de l'emplacement mémoire en gros caractères.

Si "INFO" est sélectionné, l'écran affiche le nom de la mémoire en caractères normaux ainsi que des informations sur la date de création du contenu mémoire et la protection éventuelle.

**Bouton FUNCTION C:** Sélectionne le mode de chargement.

Si "AUTO" est sélectionné, un effet est automatiquement rappelé de la mémoire quand le cadran de commande ou la molette shuttle est utilisé pour changer le numéro de mémoire en mode Play.

Si "ENTER" est sélectionné, les effets sont rappelés de la mémoire en mode play en utilisant le cadran de commande ou la molette shuttle et puis en appuyant sur le bouton FUNCTION F. En appuyant d'abord sur le bouton FUNCTION A avant d'appuyer sur le bouton FUNCTION F, vous pouvez contrôler quel effet se trouve dans l'emplacement mémoire sélectionné avant de le rappeler.

**Bouton FUNCTION D:** Sélectionne le mode simulateur de l'amplificateur.

Si "OFF" est sélectionné, les réglages du simulateur de l'amplificateur sont automatiquement annulés quels que soient les réglages enregistrés dans chaque mémoire et "AMP OFF" apparaît sur l'affichage de mode de lecture.

Si "PGM" est sélectionné, les réglages du simulateur de l'amplificateur sont ramenés aux valeurs mémorisées.

## Réglage de l'heure

Cette fonction sert à régler la date et l'heure de l'horloge intégrée à l'appareil. Quand l'horloge est réglée, la date est automatiquement stockée dans la mémoire utilisateur lorsque vous créez et sauvegardez un effet.

**Bouton FUNCTION A:** Règle le mois

**Bouton FUNCTION B:** Règle le jour

**Bouton FUNCTION C:** Règle l'année

**Bouton FUNCTION D:** Règle l'heure

**Bouton FUNCTION E:** Règle les minutes

**Bouton FUNCTION F:** Démarre l'horloge quand tous les réglages sont faits.

# Systemmodus

## Konfigurieren der Einrichtungsfunktion (Setup)

Im Bildschirm "SYSTEM: Set Up" können Sie drei Einstellungen vornehmen.

**Funktionstaste A:** Regelt den Kontrast des Anzeigefensters.

**Funktionstaste B:** Wählt den Anzeigemodus.

Wenn Sie hier "NAME" wählen, zeigt der Bildschirm nur die Bezeichnung der Speicherstelle in großen Buchstaben an.

Wenn Sie "INFO" wählen, zeigt der Bildschirm die Speicherbezeichnung in normalgroßen Buchstaben an, aber auch weitere Informationen; wie z. B. das Datum, an dem der Speicherinhalt erstellt wurde, und ob der Speicherinhalt geschützt ist oder nicht.

**Funktionstaste C:** Wählt die Ladeform (Load).

Wenn Sie hier "AUTO" wählen, wird ein Effekt automatisch aus dem Speicher abgerufen, sobald die Speichernummer im Wiedergabemodus mit Auswahlregler oder Shuttle-Ring geändert wird.

Wenn Sie "ENTER" wählen, werden Effekte aus dem Speicher abgerufen, wenn die Speichernummer im Wiedergabemodus mit Auswahlregler bzw. Shuttle-Ring geändert und anschließend die Funktionstaste F gedrückt wird. Auf diese Weise haben Sie vor dem Drücken der Funktionstaste F die Möglichkeit, vor dem Abrufen des Effekts die Funktionstaste A zu drücken, um zu prüfen, welcher Effekt unter der betreffenden Speichernummer gespeichert ist.

**Funktionstaste D:** Wählt den Verstärkersimulationsmodus.

Wenn Sie hier "OFF" wählen, werden die Einstellungen des Verstärkersimulators unabhängig von den einzelnen gespeicherten Einstellungen automatisch gelöscht, und "AMP OFF" erscheint auf der Wiedergabemodus-Anzeige.

Wenn Sie "PGM" wählen, werden die Einstellungen des Verstärkersimulators auf die gespeicherten Werte eingestellt.

## Einstellen der Zeit

Diese Funktion dient zum Einstellen von Uhrzeit und Datum der im Gerät integrierten Uhr. Nach dem Einstellen der Uhr wird immer, wenn Sie einen Effekt erstellen und speichern, auch automatisch die Zeit im Benutzerspeicher gespeichert.

**Funktionstaste A:** Stellt den Monat ein.

**Funktionstaste B:** Stellt den Tag ein.

**Funktionstaste C:** Stellt das Jahr ein

**Funktionstaste D:** Stellt die Stunde ein.

**Funktionstaste E:** Stellt die Minute ein

**Funktionstaste F:** Startet die Uhr, sobald die Einstellung abgeschlossen ist.

# System Mode

## Editing the User Memory

This is a simple edit function for editing the user memory contents.

### **COPY—Memory Copy: (FUNCTION A button)**

Copies the contents of the specified preset or user memory number to another memory number.

FUNCTION A button: Specifies the preset or user memory number to copy from (SOURC: Source).

FUNCTION B button: Specifies the user memory number to copy to (DEST: Destination).

FUNCTION F button: Executes the copy function (EXEC: Execute).

### **MOVE—Memory Move: (FUNCTION B button)**

Moves the contents of the specified user memory number to another memory number.

FUNCTION A button: Specifies the user memory number to move from (SOURC: Source).

FUNCTION B button: Specifies the user memory number to move to (DEST: Destination).

FUNCTION F button: Executes the move function (EXEC: Execute).

### **XCHG—Memory Exchange: (FUNCTION C button)**

Exchanges the contents of two user memory numbers.

FUNCTION A button: Specifies the first user memory number to be exchanged (MEM1: Memory 1).

FUNCTION B button: Specifies the second user memory number to be exchanged (MEM2: Memory 2).

FUNCTION F button: Executes the exchange function (EXEC: Execute).

### **DEL—Memory Delete: (FUNCTION D button)**

Deletes the contents of the specified user memory number.

FUNCTION A button: Specifies the user memory number to be deleted.

FUNCTION F button: Executes the delete function (EXEC: Execute).

### **PRTCT—Memory Protect: (FUNCTION E button)**

Protects (locks) the contents of the specified user memory number. (When a user memory number is protected, new effects cannot be saved to that memory number, and the contents of that memory number cannot be deleted or copied.)

FUNCTION A button: Specifies the user memory number to protect.

FUNCTION B button: Turns the protect status on and off.

# Mode System

## Editer la mémoire utilisateur

Il s'agit d'une fonction d'édition simple permettant de modifier le contenu de la mémoire utilisateur.

### **COPY—Copie de la mémoire: (bouton FUNCTION A)**

Copie le contenu du numéro de mémoire préréglé ou utilisateur spécifié dans un autre numéro de mémoire.

Bouton FUNCTION A: Spécifie le numéro de mémoire préréglé ou utilisateur à copier (SOURC:Source)

Bouton FUNCTION B: Spécifie le numéro de mémoire utilisateur de destination (DEST:Destination)

Bouton FUNCTION F: Exécute la copie (EXEC:Exécute)

### **MOVE—Déplacement de la mémoire: (bouton FUNCTION B)**

Déplace le contenu du numéro de mémoire préréglé ou utilisateur spécifié dans un autre numéro de mémoire.

Bouton FUNCTION A: Spécifie le numéro de mémoire préréglé ou utilisateur à déplacer (SOURC:Source)

Bouton FUNCTION B: Spécifie le numéro de mémoire utilisateur de destination (DEST:Destination)

Bouton FUNCTION F: Exécute le déplacement (EXEC:Exécute)

### **XCHG-Echange de la mémoire: (bouton FUNCTION C)**

Echange le contenu des deux numéros de mémoire utilisateur.

Bouton FUNCTION A: Spécifie le premier numéro de mémoire utilisateur à échanger (MEM1:Mémoire 1)

Bouton FUNCTION B: Spécifie le second numéro de mémoire utilisateur à échanger (MEM2:Mémoire 2)

Bouton FUNCTION F: Exécute la fonction d'échange (EXEC:Exécute)

### **DEL-Effacement de la mémoire: (bouton FUNCTION D)**

Efface le contenu du numéro de mémoire utilisateur spécifié.

Bouton FUNCTION A: spécifie le numéro de mémoire utilisateur à effacer.

Bouton FUNCTION F: Exécute l'effacement (EXEC:Exécute).

### **PRTCT-Protection de la mémoire (bouton FUNCTION E)**

Protège (verrouille) le contenu du numéro de mémoire utilisateur spécifié. (Quand un numéro de mémoire utilisateur est protégé, il n'est pas possible d'y sauvegarder de nouveaux effets et le contenu de ce numéro de mémoire ne peut pas être effacé ni copié).

Bouton FUNCTION A: spécifie le numéro de mémoire utilisateur à protéger.

Bouton FUNCTION B: Active ou désactive la protection.

# Systemmodus

## Bearbeiten des Benutzerspeichers

Dies ist eine einfache Editierfunktion zum Bearbeiten des Benutzerspeicherinhalts.

### **COPY - Speicherinhalt kopieren**

#### **(Funktionstaste A):**

Kopiert den Inhalt der angegebenen vorprogrammierten oder Benutzerspeichernummer zu einer anderen Speichernummer.

Funktionstaste A: Gibt die vorprogrammierte oder Benutzerspeichernummer an, von der kopiert wird (SOURC: Ausgangsnnummer).

Funktionstaste B: Gibt die Benutzerspeichernummer an, zu der kopiert wird (DEST: Zielnummer).

Funktionstaste F: Führt die Kopierfunktion aus (EXEC: Ausführen).

### **MOVE - Speicherinhalt bewegen**

#### **(Funktionstaste B):**

Bewegt den Inhalt der angegebenen Benutzerspeichernummer zu einer anderen Speichernummer.

Funktionstaste A: Gibt die Benutzerspeichernummer an, von der bewegt wird (SOURC: Ausgangsnnummer).

Funktionstaste B: Gibt die Benutzerspeichernummer an, zu der bewegt wird (DEST: Zielnummer).

Funktionstaste F: Führt die Bewegung aus (EXEC: Ausführen).

### **XCHG - Speicherinhalt**

#### **austauschen (Funktionstaste C):**

Tauscht den Inhalt von zwei Benutzerspeichernummern aus.

Funktionstaste A: Gibt die erste Benutzerspeichernummer an, die ausgetauscht werden soll (MEM1: Speicher 1).

Funktionstaste B: Gibt die zweite Benutzerspeichernummer an, die ausgetauscht werden soll (MEM2: Speicher 2).

Funktionstaste F: Führt den Austausch aus (EXEC: Ausführen).

### **DEL - Speicherinhalt löschen**

#### **(Funktionstaste D):**

Löscht den Inhalt der angegebenen Benutzerspeichernummer.

Funktionstaste A: Gibt die Benutzerspeichernummer an, die gelöscht werden soll.

Funktionstaste F: Führt die Löschung aus (EXEC: Ausführen).

### **PRTCT - Speicherinhalt schützen**

#### **(Funktionstaste E):**

Schützt (sperrt) den Inhalt der angegebenen Benutzerspeichernummer. Dieser Schutz bedeutet, daß keine neuen Effekte unter dieser Speichernummer gespeichert werden können und daß der Inhalt der Speichernummer weder gelöscht noch kopiert werden kann.

Funktionstaste A: Gibt die Benutzerspeichernummer an, die geschützt werden soll.

Funktionstaste B: Schaltet den Schutzstatus ein und aus.



# System Mode

## Pedal Settings

This function makes settings for receiving data from the pedal(s).

**FUNCTION A button:** Selects the pedal configuration.

**FUNCTION B button:** Memorizes the setting for when the pedal is in the "up" position.

**FUNCTION C button:** Memorizes the setting for when the pedal is in the "down" position.

### Pedal configurations

Configuration	"Up" position	"Down" position
PgmUp	—	Performs the program up function.
PgmDw		Performs the program down function.
PDL1	—	PDL1 real time control.
BYPAS	—	Switches bypass on and off.

## MIDI 1 Settings

Sets basic MIDI functions.

**FUNCTION A button:** Sets OMNI on or off.

**FUNCTION B button:** Sets the MIDI channel.

**Note:**

When transmitting bulk data, be sure the MIDI channels are the same. For example, even with OMNI set to ON, data cannot be transmitted if different MIDI channels are used for sending and receiving.

**FUNCTION C button:** Sets the memory number corresponding to the MIDI program change number 1~128.

**FUNCTION A button:** Sets the MIDI program change number.

**FUNCTION B button:** Sets the memory number.

**FUNCTION D button:** Transmits bulk dump data.

**FUNCTION A button:** Selects the type of bulk dump data to transmit.

**FUNCTION B button:** Starts transmission.

**FUNCTION E button:** Receives bulk dump data.  
This mode enables bulk dump data to be input.

- The signal lamp lights red when bulk dump data is being received.

## MIDI 2 Settings

Configures settings for receiving MIDI data.

Sets basic MIDI functions.

**FUNCTION A button:** Sets program change receiving on or off.

**FUNCTION B button:** Sets control change receiving on or off.

**FUNCTION C button:** Sets channel pressure receiving on or off.

**FUNCTION D button:** Sets pitch bend control receiving on or off.

# Mode System

## Réglage de pédale

Cette fonction permet de faire les réglages pour recevoir les données des pédales.

**Bouton FUNCTION A:** Sélectionne la configuration de pédale.

**Bouton FUNCTION B:** Mémoire le réglage quand la pédale est en position relevée.

**Bouton FUNCTION C:** Mémoire le réglage quand la pédale est en position enfoncée.

### Configurations de pédale

Configuration	Position relevée	Position enfoncée
PgmUp	—	Réalise la fonction "up" du programme
PgmDw	—	Réalise la fonction "down" du programme
PDL1	—	Commande en temps réel PDL1
BYPAS	—	Commande en temps réel PDL2

## Réglages MIDI 1

Règle les fonctions de base MIDI.

**Bouton FUNCTION A:** Règle OMNI sur On ou Off.

**Bouton FUNCTION B:** Règle le canal MIDI

(\*1)

**Bouton FUNCTION C:** Règle le numéro de mémoire correspondant au numéro de changement de programme MIDI 1-128.

**Bouton FUNCTION A:** Règle le numéro de changement de programme MIDI.

**Bouton FUNCTION B:** Règle le numéro de mémoire.

**Bouton FUNCTION D:** Transmet le bloc de données.

**Bouton FUNCTION A:** choisi le type de bloc de données à transmettre.

**Bouton FUNCTION B:** démarre la transmission.

**Bouton FUNCTION E:** Reçoit le bloc de données.

Ce mode permet de recevoir le bloc de données.

(\*2)

## Réglage MIDI 2

Configure les réglages pour recevoir des données MIDI.

Règles les fonctions MIDI de base:

**Bouton FUNCTION A:** Règle la réception du changement de programme sur On ou Off.

**Bouton FUNCTION B:** Règle la réception du changement de commande sur On ou Off.

**Bouton FUNCTION C:** Règle la réception de pression du canal sur On ou Off.

**Bouton FUNCTION D:** Règle la réception de commande de décalage du ton sur On ou Off.

# Systemmodus

## Pedaleinstellungen

Mit dieser Funktion werden Einstellungen festgelegt, die zum Empfangen von Daten von den Pedalen dienen.

**Funktionstaste A:** Wählt die Pedalkonfiguration.

**Funktionstaste B:** Speichert die Einstellung für die Position "Up" (Oben) des Pedals.

**Funktionstaste C:** Speichert die Einstellung für die Position "Down" (Unten) des Pedals.

### Pedalkonfigurationen

Konfiguration	Position Up (Oben)	Position Down (Unten)
PgmUp	—	Führt die Funktion Program Up aus.
PgmDw	—	Führt die Funktion Program Down aus.
PDL1	—	PDL1 Echtzeitsteuerung Schaltet
BYPAS	—	Bypass-Funktion ein und aus.

## MIDI 1-Einstellungen

Legt grundlegende MIDI-Einstellungen fest.

**Funktionstaste A:** Schaltet OMNI ein oder aus.

**Funktionstaste B:** Stellt den MIDI-Kanal ein.

(\*3)

**Funktionstaste C:** Stellt die Speichernummer ein, die der MIDI-Programmänderungsnummer 1-128 entspricht.

**Funktionstaste A:** Stellt die MIDI-Programmänderungsnummer ein.

**Funktionstaste B:** Stellt die Speichernummer ein.

**Funktionstaste D:** Überträgt Massenspeicherauszugsdaten.

**Funktionstaste A:** Wählt die zu übertragenden Speicherauszugsdaten.

**Funktionstaste B:** Startet die Übertragung.

**Funktionstaste E:** Empfängt Massenspeicherauszugsdaten. In diesem Modus können Massenspeicherauszugsdaten eingegeben werden.

(\*4)

## MIDI 2-Einstellungen

Konfiguriert die Einstellungen zum Empfangen von MIDI-Daten.

Legt grundlegende MIDI-Einstellungen fest.

**Funktionstaste A:** Schaltet den Empfang von Programmänderungen ein oder aus.

**Funktionstaste B:** Schaltet den Empfang von Steuerungsänderungen ein oder aus.

**Funktionstaste C:** Schaltet den Empfang von Kanaldruck ein oder aus.

**Funktionstaste D:** Schaltet den Empfang von Tonhöhensteuerung ein oder aus.

(\*1)

**Remarque :**

Lors de la transmission de données en masse, assurez-vous que les canaux MIDI sont identiques. Ainsi, même si OMNI est réglé sur ON, aucune donnée ne peut être transmise si des canaux MIDI différents sont utilisés pour l'émission et pour la réception.

(\*2)

Le témoin lumineux devient rouge lors de la réception de le bloc de données.

(\*3)

**Hinweis:**

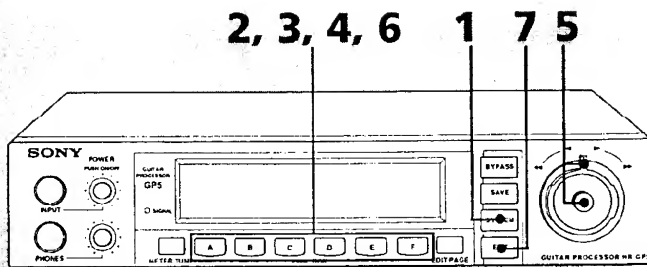
Achten Sie beim Übertragen von Massendaten darauf, daß die MIDI-Kanäle identisch sind. Wenn zum Senden und Empfangen verschiedene Kanäle benutzt werden, können Sie selbst dann keine Daten übertragen, wenn OMNI auf ON gestellt ist.

(\*4)

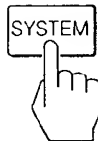
Wenn Massenspeicherauszugsdaten empfangen werden, leuchtet die Signallampe rot.



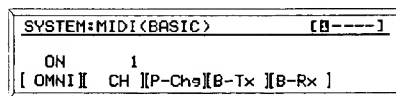
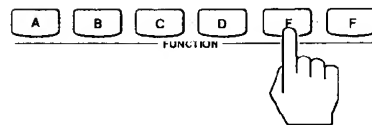
# MIDI Control



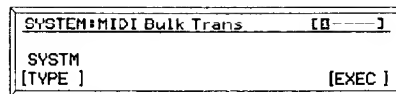
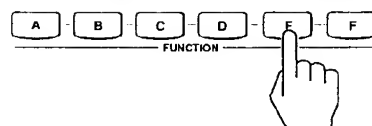
1



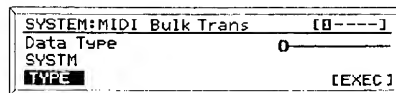
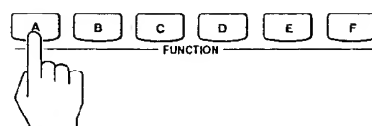
2



3



4



This unit is capable of many types of control through the MIDI interface. Basic MIDI settings (MIDI channel, etc.) are set in the MIDI 1 and MIDI 2 system modes. For precise MIDI program change control, the system takes advantage of the unit's large preset/user memory capacity and allows each of the MIDI program change numbers (1-128) to be assigned to a separate internal memory number. These assignments are made in the system mode's MIDI 1 block.

Using MIDI control change data such as dampers and modulation wheels, characteristics such as the depth of an effect can be controlled in real time. Since control conditions vary for each type of effect, control change assignments are made for each memory number. These settings are made in the edit mode's RTC (real time controller) block (see page 44). Four channels are provided for MIDI control, with selection of the control source (i.e., which MIDI data to use for control), setting of the variation range, and selection of the control destination (i.e., which parameters to control) carried out independently for each channel.

## Transfer of MIDI Data

### Sending data: MIDI bulk dump transfer

- 1 Press the SYSTEM button.
- 2 Press the FUNCTION E button.
- 3 Press the FUNCTION D button.
- 4 Press the FUNCTION A button.

## Commande MIDI

Cet appareil accepte de nombreux types de commande via l'interface MIDI. Les réglages MIDI de base (canal MIDI, etc.) sont repris dans les modes Système MIDI 1 et MIDI 2.

Pour une commande précise du changement de programme MIDI, le système tire profit des grandes capacités mémoire préréglée/utilisateur et permet d'affecter des numéros de changement de programme MIDI (1-128) à un numéro de mémoire interne différent. Ces affectations sont faites dans le bloc MIDI 1 du mode Système.

Avec les données de changement de commande MIDI tels que les atténuateurs et les roulettes de modulation, des caractéristiques comme la profondeur d'un effet peuvent être réglées en temps réel. Etant donné que les conditions de commande sont différentes pour chaque type d'effet, les affectations de changement de commande sont faites pour chaque numéro de mémoire. Ces réglages se font dans le bloc du mode d'édition RTC (real time control) (voir page 45).

Quatre canaux sont prévus pour les commandes MIDI, avec sélection de la source de commande (à savoir quelles données MIDI sont utilisées pour la commande), le réglage de la plage de variation, et la sélection de la destination des commandes (à savoir, quels paramètres sont réglés), réalisés indépendamment pour chaque canal.

## MIDI-Steuerung

Dieses Gerät kann über die MIDI-Schnittstelle viele Arten von Steuerfunktionen ausführen. Die grundlegenden MIDI-Einstellungen (MIDI-Kanal usw.) werden in den Systemmodi MIDI 1 und MIDI 2 festgelegt. Um eine präzise MIDI-Programmänderungssteuerung zu erreichen, benutzt das System die vorhandene große Speicherkapazität (vorprogrammierter und Benutzerspeicher) und erlaubt es, den einzelnen MIDI-Programmänderungsnummern (1-128) jeweils eine eigene interne Speichernummer zuzuordnen. Diese Zuordnungen werden im Systemmodusblock MIDI 1 festgelegt. Mit Hilfe von MIDI-Steuerungsänderungsdaten wie Dämpfer und Modulationsregelung ist die Echtzeitsteuerung von Eigenschaften wie beispielsweise die Tiefe eines Effekts möglich. Da die Steuerbedingungen für die einzelnen Effekttypen variieren, werden Steuerungsänderungszuweisungen für jede Speichernummer vorgenommen. Diese Einstellungen werden im RTC-Block (Echtzeitsteuerung) des Bearbeitungsmodus festgelegt (siehe S. 45). Es stehen vier Kanäle für die MIDI-Steuerung zur Verfügung, wobei für jeden Kanal einzeln festgelegt werden kann, welche MIDI-Daten zur Steuerung verwendet werden (Ausgangsdaten), wie groß die Variationsbreite sein kann und welche Parameter gesteuert werden sollen (Zielfdaten).

### Transfert de données MIDI

**Envoi de données: transfert du bloc de données MIDI**

- 1 Appuyez sur le bouton **SYSTEM**
- 2 Appuyez sur le bouton **FUNCTION E**
- 3 Appuyez sur le bouton **FUNCTION D**
- 4 Appuyez sur le bouton **FUNCTION A**

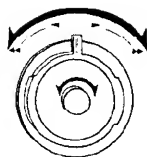
### Übertragung von MIDI-Daten

**Senden von Daten: Übertragen von MIDI-Massenspeicherauszugsdaten**

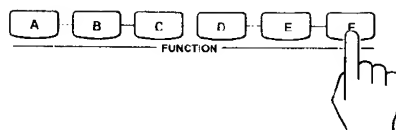
- 1 Drücken Sie die Taste **SYSTEM**.
- 2 Drücken Sie die Funktionstaste **E**.
- 3 Drücken Sie die Funktionstaste **D**.
- 4 Drücken Sie die Funktionstaste **A**.

# MIDI Control

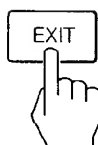
5



6



7



**5 Turn the operation dial or use the shuttle ring to select the data type.**

You can select from following data types.

U1	No.1 of the user memory
U2	No.2 of the user memory
UXX	No.XX of the user memory
U100	No.100 of the user memory
U-ALL	All user memorys
SYSTM	Setting the operating condition of the unit
ALL	"U-ALL"+ "SYSTEM"

**6 When the desired data type is displayed, press the FUNCTION F.**  
"Transmitting." is displayed and the selected data is transmitted from the MIDI OUT terminal.

**7 When transmission is completed, press the EXIT button.**

## Note:

Be sure to set the MIDI channel to the same value used when receiving.  
The OMNI mode is ignored when bulk data is being transmitted.

## Overview Signal Flow

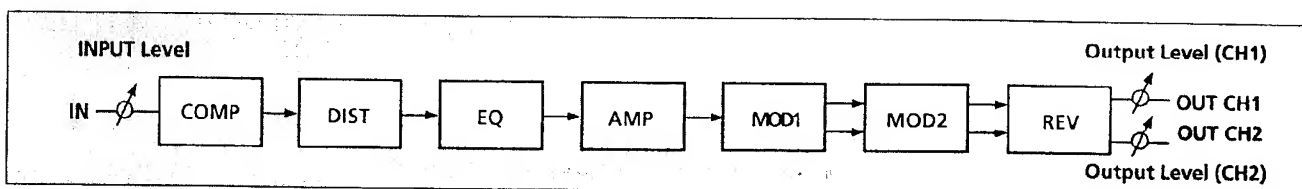
This unit contains 7 effect blocks which perform signal processing to add effects to the incoming signals. The signal processing flow differs depending on the order of distortion and equalizer type effects, and the structure (connection configuration) of the modulation, reverb and delay type effects. For instructions on how to change the structure (connection configuration), refer to page 40.

## Organigramme global du signal

Cet appareil comporte 7 blocs d'effets principaux qui assurent le traitement du son ajoutant des effets aux signaux d'entrée. Le schéma de traitement du signal varie en fonction de la structure (configuration de branchement) des deux blocs d'effets principaux. Pour plus de détails sur la manière de modifier la structure (configuration de branchement), voyez à la page 41.

## Übersicht über den Signalfluß

Das Gerät enthält 7 Haupteffektblöcke, die Signalverarbeitungsfunktionen ausführen, um Effekte zu den eingehenden Signalen hinzuzufügen. Der Signalverarbeitungsfluß unterscheidet sich je nach der Struktur (Verbindungskonfiguration) der zwei Haupteffektblöcke. Anweisungen zum Ändern der Struktur (Verbindungskonfiguration) finden Sie auf Seite 41.



Structure		Structure	
#1		#2	
#3		#4	
#5		#6	
#7		#8	
#9		#10	
#11		#12	
#13		#14	
#15		#16	

# Overall Signal Flow

# Organigramme global du signal

# Übersicht über den Signalfluß

Structure		Structure	
#17		#18	
#19		#20	
#21		#22	
#23		#24	
#25		#26	
#27		#28	
#29		#30	
#31		#32	
#33		#34	
#35		#36	
#37		#38	

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

This unit contains a variety of built-in effects as listed in the table below. For descriptions of the effects, refer to the corresponding pages.

Cet appareil propose toute une série d'effets intégrés repris dans le tableau ci-dessous. Pour une description des effets, voyez les pages correspondantes.

Dieses Gerät enthält eine Vielzahl integrierter Effekte, die in nachstehender Tabelle aufgeführt sind. Die Beschreibung der Effekte finden Sie auf den jeweils angegebenen Seiten.

Block		Effect Name	Parameter Chart	Parameter Description			
COMP		Compressor	COMP	69	100		
		Limiter	LIMIT	69	100		
		Slow Attacker	S.ATK	70	100		
DISTORTION (DIST)		Crunch	CRNCH	71	100		
		Overdrive1	OVD1	71	100		
		Overdrive2	OVD2	71	100		
		Overdrive3	OVD3	71	100		
		Overdrive4	OVD4	71	100		
		Distortion1	DIST1	71	100		
		Distortion2	DIST2	71	100		
		EQ		Equalizer	EQ	72	101
Exciter	EXCIT			72	101		
Wah	WAH			73	101		
AMP		Amp-F		73	102		
		Amp-B		73	102		
		Amp-M		73	102		
		Amp-J		73	102		
MODULATION1 (MOD1)	Type 1	Chorus	CHORS	74	102		
		Flanger	FLANG	75	103		
		Phaser	PHASE	78	104		
		Vibrato	VIBRT	80	105		
		Tremolo	TREML	80	105		
		Auto Pan	A.PAN	81	105		
		Slow Attacker	S.ATK	70	100		
		Wah	WAH	73	101		
		Modulation Delay	MdDLY	89	108		
		Ring Modulator	RING	98	112		
	Type 2 (When using Type 2 effects, MOD2 block cannot be utilized.)	Intelligent Pitch Shifter	I.PCH	84	106		
		Dual Pitch Shifter	D.PCH	83	106		
		Dual Chorus	D.CHO	75	102		
		Dual Flanger	D.FLN	77	103		
		Dual Phaser	D.PHA	79	104		
		Stereo Ensemble	StENS	81	105		
		Tapped Delay	TpDLY	90	108		
		Double Delay	DbDLY	91	108		
		Hold Delay	HdDLY	92	108		
		Sweep Delay	SwDLY	93	108		
		Rotary Speaker	ROTRY	98	112		
		Reverse Shift	REVRS	85	106		
		MODULATION2 (MOD2)		Stereo Chorus	StCHO	74	102
				Stereo Flanger	StFLN	76	103
Stereo Phaser	StPHA			78	104		
Pitch Shifter	PITCH			82	106		
Stereo Delay	StDLY			86	108		
Tempo Delay	TmDLY			87	108		
Ducking Delay	DcDLY			94	108		
Tapped Delay	TpDLY			91	108		
REVERB (REV)		Hall Reverb	HALL	95	110		
		Room Reverb	ROOM	95	110		
		Plate Reverb	PLATE	96	110		
		Gated Reverb	GtREV	97	111		
		Stereo Delay	StDLY	86	108		
		Tapped Delay	TpDLY	90	108		
		Double Delay	DbDLY	91	108		
		Ducking Delay	DcDLY	94	108		
		Tempo Delay	TmDLY	88	108		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### COMP (Compressor)

This is a compressor which includes an attack time parameter.

### COMP (Compressor)

Il s'agit d'une compression qui ajoute un paramètre de temps d'attaque.

### COMP (Kompressor)

Der Kompressor umfaßt auch einen Parameter für die Ansprechzeit.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	SENS	Sensitivity [%]	0 ~ 100
	D	ATK	Attack Time [msec]	0.1 ~ 50
	E			
	F	Level	Output Level [dB]	-24 ~ +6
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR	Compare	
	F	COPY	Copy	

### LIMIT (Limiter)

This is a limiter which provides control of threshold and ratio parameters.

### LIMIT (Limitator)

Il s'agit d'un limiteur qui régule les paramètres de seuil et de rapport.

### LIMIT (Limiter)

Bei dieser Limiter können Sie die Parameter Schwellenwert (THRS) und Quotient (RATIO) steuern.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	THRS	Threshold Level [dB]	-72 ~ 0
	D	RATIO	Ratio	1:1 ~ 50:1, INF:1
	E			
	F	Level	Output level [dB]	-24 ~ +18
2	A	ATK	Attack Time [msec]	0.1 ~ 50
	B	REL	Release Time [msec]	0.1 ~ 500
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Parametres d'effet

## Effektparameter

### S.ATK (Slow Attacker)

This effect eliminates the sharp attack sound of the input signal, creating a sound similar to that produced by a violin.

### S.ATK (Slow Attacker)

Cet effet élimine le son d'attaque brusque du signal d'entrée, créant un son similaire à celui produit par un violon.

### S.ATK (Slow Attacker)

Dieser Effekt mildert die Schärfe des Eingangssignals, so daß in etwa der Klang einer Geige erzielt wird.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	SENS	Sensitivity [%]	0 ~ 100
	D	ATK	Attack Time [msec]	10 ~ 5000
	E	REL	Release Time [msec]	10 ~ 5000
	F			
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		



## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### CRNCH (Crunch), OVD1-4 (Overdrive 1-4), DIST1,2 (Distortion 1,2)

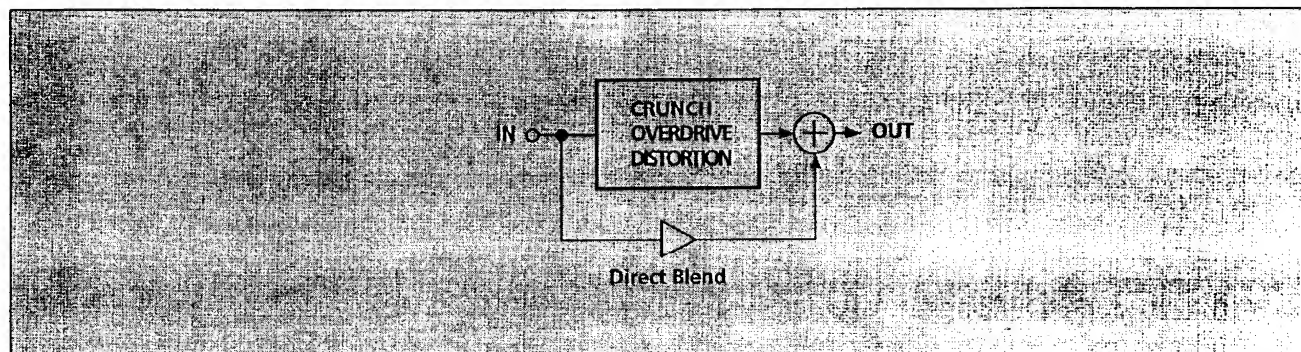
Crunch: Suitable to lightly distorted sound.  
 Overdrive 1: Overdrive effect similar to the distorted sound with the tube-amplifier.  
 Overdrive 2: Overdrive which has characteristic effect on mid-low frequencies.  
 Overdrive 3: Overdrive which has characteristic effect on mid frequencies.  
 Overdrive 4: Overdrive effect with slight treble noises.  
 Distortion1: Distortion sound such as a tube-amplifier at the full volume.  
 Distortion2: Suitable for heavy metal type guitar sound.

### CRNCH (Crunch), OVD1-1 (Overdrive 1-4), DIST 1,2 (Distortion 1,2)

Crunch: convient pour un son légèrement déformé  
 Overdrive 1: Effet de surmodulation similaire au son déformé d'un amplificateur à tubes.  
 Overdrive 2: Surmodulation qui a un effet caractéristique sur les fréquences basses et moyennes.  
 Overdrive 3: Surmodulation qui a un effet caractéristique sur les fréquences moyennes.  
 Overdrive 4: Effet de surmodulation avec un léger bruit aigu.  
 Distortion 1: Déformation du son comme celui d'un ampli à tubes à pleine puissance.  
 Distortion 2: Convient pour le son de guitare type heavy metal.

### CRNCH (Crunch), OVD1-4 (Overdrive 1-4), DIST1,2 (Distortion 1,2)

Crunch: Erzeugt einen leicht verzerrten Klang.  
 Overdrive 1: Erzeugt eine Verzerrung, die ähnlich wie ein Röhrenverstärker klingt.  
 Overdrive 2: Wirkt sich vor allem auf den unteren Teil des mittleren Frequenzbereichs aus.  
 Overdrive 3: Wirkt sich vor allem auf den mittleren Frequenzbereich aus.  
 Overdrive 4: Overdrive-Effekt mit hohen Klängen.  
 Distortion 1: Entspricht den Verzerrungen, die mit einem Röhrenverstärker bei voller Leistung erzielt werden.  
 Distortion 2: Durch diesen Effekt wird ein Heavy Metal-Sound erzielt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	GAIN	Gain [%]	0 ~ 100
	D	TONE	Tone	-10 ~ 10
	E	NR	Noise Reduction	0 ~ 100
	F	Level	Output Level [%]	0 ~ 100
2	A	BLEND	Direct Blend [%]	0 ~ 100
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### EQ (Equqlizer)

3 band equalizer with MID, HIGH (peaking type) and LOW (shelving type) bands. When you increase the gain of each band and the output clips, lower the total level parameter.

### EQ (Equalizer)

Egaliseur à 3 bandes avec bandes MID, HIGH (type de crête) et LOW (type en étages). En augmentant le gain de chaque bande et les limites de sortie, vous diminuez le paramètre de niveau total.

3-Band-Equalizer mit MID-, HIGH- (spitz) und LOW-Bändern (flach). Wenn Sie die Verstärkung für jedes Band erhöhen und die Ausgangsleistung begrenzt ist, senken Sie den Parameterwert für die Gesamtleistung.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	MID f	MID Frequency [kHz]	0.063 ~ 12.5
	D	MID G	MID Gain [dB]	-24 ~ +12
	E	MID Q	MID Q	0.10 ~ 10.0
	F	LEVEL	Total Level [dB]	-24 ~ 0
2	A	LOW f	LOW Frequency [kHz]	0.031 ~ 6.30
	B	LOW G	LOW Gain [dB]	-24 ~ +12
	C	HI f	HIGH Frequency [kHz]	0.400 ~ 20.00
	D	HI G	HIGH Gain [dB]	-24 ~ +12
	E	HI Q	HIGH Q	0.10 ~ 10.0
	F			
3	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR	Compare	
	F	COPY	Copy	

### EXCIT (Exciter)

This is a exciter which emphasizes the profile of the sound to create a modulated effect.

### EXCIT (Exciter)

Il s'agit d'un excitateur qui amplifie le profil du son pour créer un effet modulé.

### EXCIT (Exciter)

Der Exciter betont das Klangprofil und erzeugt damit einen Modulationseffekt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	FREQ	Frequency	0.1 ~ 3.0
	D	EXCIT	Exciter Level	-100 ~ +100
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### WAH (Wah) – EQ Block, MOD1 Block

This is a wah effect which uses a pedal to move a filter. In the MOD1 effect block, this effect is an auto wah and the filter moves according to the input envelope.

#### Manual Wah settings

The wah effect varies according to changes in the Manual parameter.

When controlling the sound externally with a MIDI signal or pedal, set RTC (Real Time Control) (see page 44) so that you can control the Manual parameter.

#### Auto Wah settings (MOD 1 Block only)

Set the control source to a setting other than Manual.

Adjust the sensitivity according to the input source.

### WAH (Wah) - EQ Block, MOD1 Block

Il s'agit d'un effet wah qui utilise la pédale pour déplacer un filtre. Dans le bloc d'effet MOD1, cet effet est un auto wah et le filtre se déplace en fonction de l'enveloppe d'entrée.

#### Réglages "Wah" manuels

L'effet "wah" varie en fonction des modifications du paramètre "Manual". Dans le cas d'un contrôle extérieur du son à l'aide d'un signal MIDI ou d'une pédale, réglez RTC (Real Time Control) (voir page 45) de manière à commander le paramètre "Manual".

#### Réglages "Wah" automatiques (uniquement bloc MOD1)

Réglez la source de commande sur une autre position que "Manual". Réglez la sensibilité en fonction de la source d'entrée.

### WAH (Wah) - EQ-Block, MOD1-Block

Beim Wah-Effekt wird ein Pedal benutzt, um einen Filter zu bewegen. Im Effektblock MOD1 wird der Wah-Effekt automatisch erzeugt, und der Filter bewegt sich entsprechend der Eingangsmodulation.

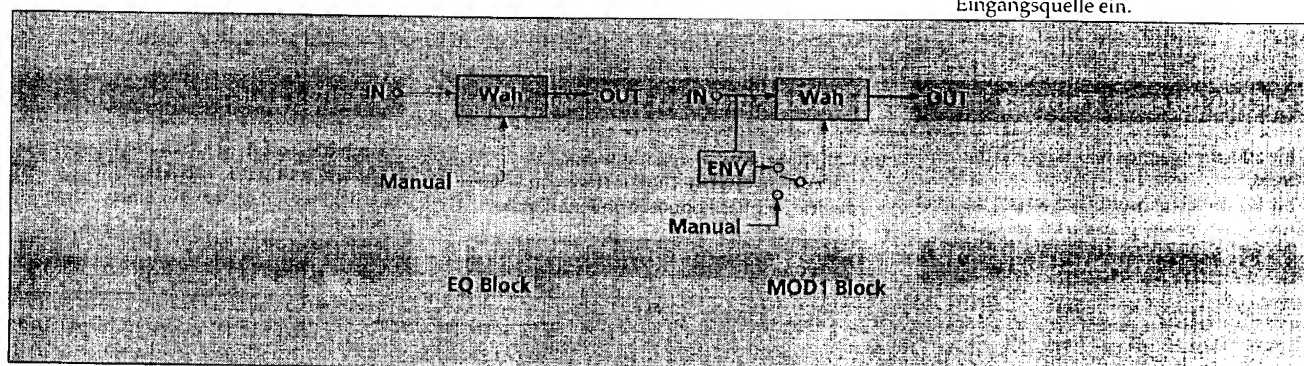
#### Manual Wah-Einstellungen

Der Wah-Effekt variiert entsprechend der Änderungen, die am Parameter Manual vorgenommen werden. Wenn Sie den Klang extern mit einem MIDI-Signal oder einem Pedal steuern, stellen Sie RTC (Real Time Control) so ein, daß Sie den Parameter Manual steuern können (siehe Seite 45).

#### Auto Wah-Einstellungen

(nur Block MOD 1)

Definieren Sie für "Control Source" einen anderen Wert als Manual. Stellen Sie die Sensitivität entsprechend der Eingangsquelle ein.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE		
	C	Mode	Wah Mode	NARROW, NORMAL, WIDE
	D	MANU	Manual [%]	0 ~ 100
	E	*SENS	Sensitivity [%]	-100 ~ 0 ~ 100
	F	*SOURC	Control Source	IN, MANUAL

\* These parameters are added in the MOD1 effect block.

\* Ces paramètres sont ajoutés au bloc d'effet MOD1.

\* Diese Parameter wurden dem Effektblock MOD1 hinzugefügt.

### AMP (Amp Simulator)

This effect simulates the characteristics of a guitar amplifier.

### AMP (AMP Simulator)

Cet effet simule les caractéristiques d'un ampli de guitare.

### AMP (Amp Simulator)

Dieser Effekt simuliert die charakteristischen Merkmale eines Gitarrenverstärkers.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE		Amp-F, Amp-B, Amp-M, Amp-J
	C			
	D			
	E			
	F	MIC	Mic Position	Front, Slant, Upper, On

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### CHORS (Chorus)

This effector thickens the sound.  
This is a monaural chorus effect.

### CHORS (Chorus)

Cet effet épaissit le son.  
Ceci est un effet de chœur monaural.

### CHORS (Chorus)

Dieser Effekt verleiht dem Klang mehr Volumen.  
Hierbei handelt es sich um einen monoauralen Chorus-Effekt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 ~ 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	E	Time	Delay Time [msec]	0 ~ 50.0
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF
2	A	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

### StCHO (Stereo Chorus)

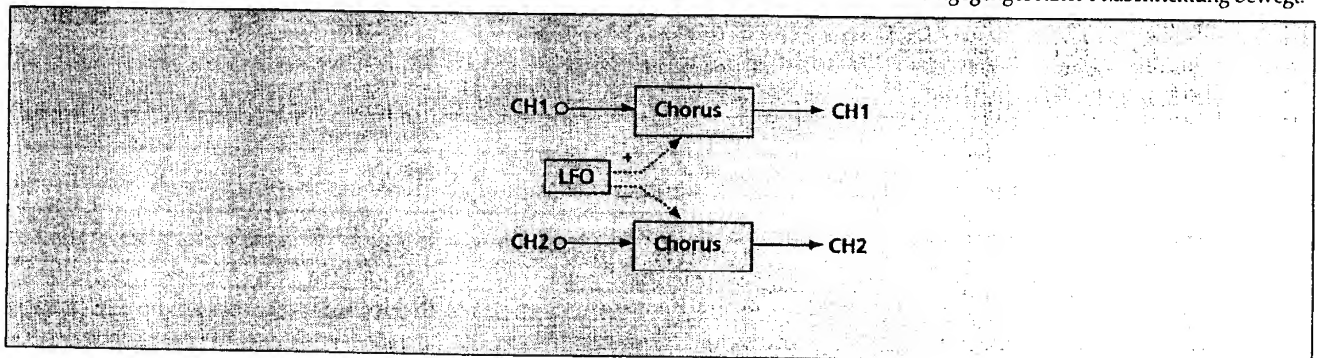
This effector expands and thickens the sound.  
This is a stereo chorus effect where the LFO moves in opposite phase with respect to CH1 and CH2.

### StCHO (Stereo Chorus)

Cet effet élargit et épaissit le son.  
Ceci est un effet de chœur stéréo où LFO évolue en phase opposée en fonction de CH1 et CH2.

### StCHO (Stereo Chorus)

Durch diesen Effekt erhält der Klang mehr Volumen und wird "erweitert".  
Hierbei handelt es sich um einen Stereo-Chorus-Effekt, bei dem sich die LFO im Hinblick auf CH1 und CH2 in entgegengesetzter Phasenrichtung bewegt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	DPTH1	Depth CH1 [%]	0 - 100
	D	DPTH2	Depth CH2 [%]	0 - 100
	E	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 - 40.0
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Time1	Delay Time CH1 [msec]	0 ~ 50.0
	B	Time2	Delay Time CH2 [msec]	0 ~ 50.0
	C	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI
	D			
	E	CMPR	Compare	
	F	COPY	Copy	

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### D.CHO (Dual Chorus)

This effector is equipped with the independent chorus unit for each channel and expands and thickens the sound.

### D. CHO (Dual Chorus)

Cet effet est équipé d'un dispositif de chœur indépendant pour chaque canal et il élargit et épaissit le son.

### D. CHO (Dual Chorus)

Cet effet est équipé d'un dispositif de chœur indépendant pour chaque canal et il élargit et épaissit le son.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	DPTH1	Depth CH1 [%]	0 - 100
	D	DPTH2	Depth CH2 [%]	0 - 100
	E	Phase	LFO Phase Difference	0 - 180
	F	E BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	FREQ1	LFO Frequency CH1 [Hz]	0.01 - 40.0
	B	FREQ2	LFO Frequency CH2 [Hz]	0.01 - 40.0
	C	Time1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 50.0
	D	Time2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 50.0
	E	DryD1	Direct Delay Time CH1 [msec]	0 - 500
	F	DryD2	Direct Delay Time CH2 [msec]	0 - 500
3	A	Wave 1	LFO Waveform CH1	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	B	Wave 2	LFO Waveform CH2	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

### FLANG (Flanger)

This effector creates a sound similar to a jet airplane taking off or landing.  
This is a monaural flange effect.

### FLANG (Flanger)

Cet effet crée un son similaire à un avion à réaction qui décolle ou qui atterrit.  
Ceci est un effet de flanger monaural.

### FLANG (Flanger)

Durch diesen Effekt wird ein Klang erzeugt, der dem eines startenden oder landenden Düsenflugzeugs entspricht.  
Hierbei handelt es sich um einen monoauralen Flange-Effekt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 - 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 - 40.0
	E	FBL	Feedback Level [%]	-99 - 0 - +99
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Time	Delay Time [msec]	0 - 20.0
	B	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### StFLN (Stereo Flanger)

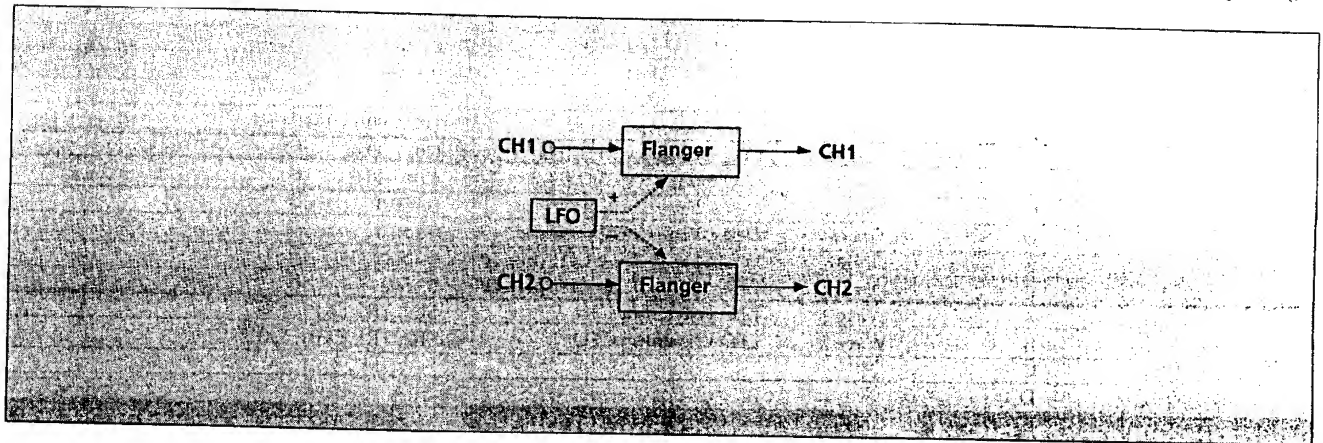
This effector creates a sound similar to a jet airplane taking off or landing.  
This is a stereo flange effect where the LFO moves in opposite phase with respect to CH1 and CH2.

### StFLN (Stereo Flanger)

Cet effet crée un son similaire à un avion à réaction qui décolle ou qui atterrit.  
Ceci est un effet "flange" stéréo où LFO évolue en phase opposée en fonction de CH1 et CH2.

### StFLN (Stereo Flanger)

Durch diesen Effekt wird ein Klang erzeugt, der dem eines startenden oder landenden Düsenflugzeugs entspricht. Hierbei handelt es sich um einen Stereo-Flange-Effekt, bei dem sich die LFO im Hinblick auf CH1 und CH2 in entgegengesetzter Phasenrichtung bewegt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	DPTH1	Depth CH1 [%]	0 - 100
	D	DPTH2	Depth CH2 [%]	0 - 100
	E	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF
2	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - 0 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - 0 - +99
	C	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 20.0
	D	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 20.0
	E	Wave	LFO Waveform CH2	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	F			
3	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		



## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### PHASE (Phaser)

This effector adds a phase-shifted signal to the direct sound to create an undulating effect.

### PHASE (Phaser)

Cet effet ajoute un signal à décalage de phase au son direct pour créer un effet d'ondulation.

### PHASE (Phaser)

Bei diesem Effekt wird dem direkten Klang ein phasenverschobenes Signal hinzugefügt, so daß ein wellenartiger Klang entsteht.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	D	Depth	Depth [%]	0 ~ 100
	E	MANUL	Manual [%]	0 ~ 100
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF
2	A	RESO	Resonance [%]	-100 ~ 0 ~ +100
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

### StPHA (Stereo Phaser)

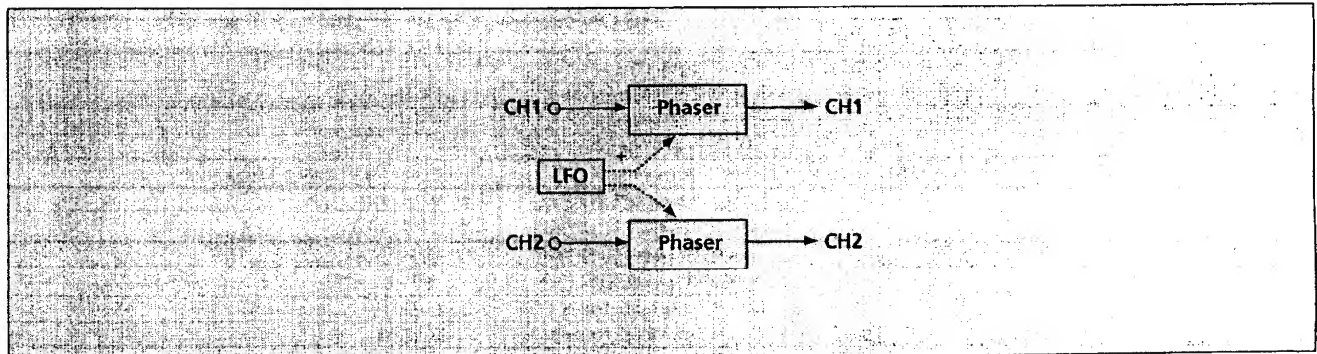
This effector adds a phase-shifted signal to the direct sound to create an undulating effect.

### StPHA (Stereo Phaser)

Cet effet ajoute un signal à décalage de phase au son direct pour créer un effet d'ondulation.

### StPHA (Stereo Phaser)

Bei diesem Effekt wird dem direkten Klang ein phasenverschobenes Signal hinzugefügt, so daß ein wellenartiger Klang entsteht.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	FREQ	LFO Frequency CH1 [Hz]	0.01 - 40.0
	D	DPTH1	Depth CH1 [%]	0 - 100
	E	DPTH2	Depth CH2 [%]	0 - 100
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	MANU1	Manual CH1 [%]	0 - 100
	B	MANU2	Manual CH2 [%]	0 - 100
	C	RESO1	Resonance CH1 [%]	-100 - 0 - +100
	D	RESO2	Resonance CH2 [%]	-100 - 0 - +100
	E	CMPR	Compare	
	F	COPY	Copy	



# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## D.PHA (Dual Phaser)

This effector is equipped with the independent phase shifter units for each channel and adds a phase-shifted signal to the direct sound to create an undulating effect.

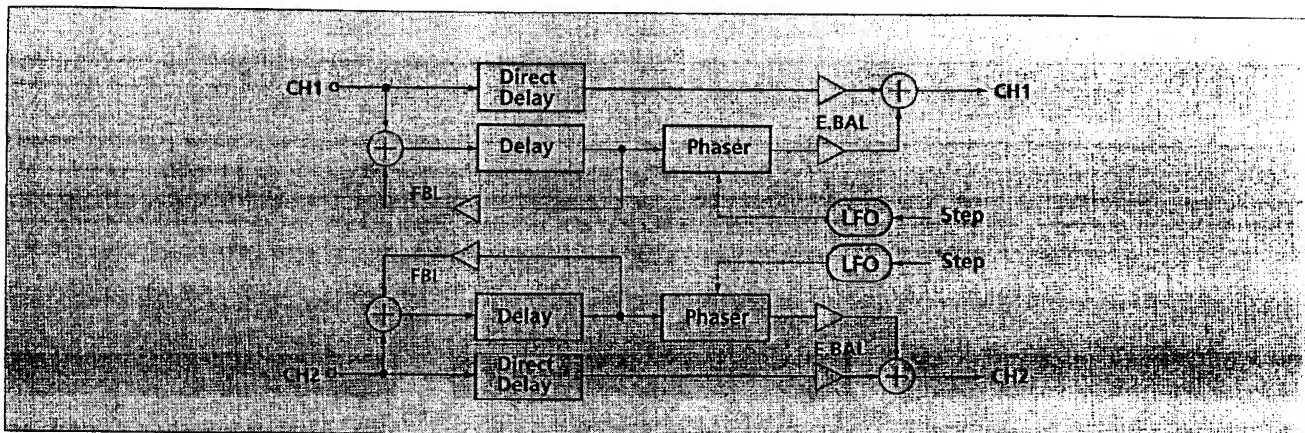
The Step Frequency setting can be used to change the increment at which the tone is varied. (When set to OFF, a smooth variation in tone is obtained.)

## D.PHA (Dual Phaser)

Cet effet est équipé d'un circuit de décalage de phase indépendant pour chaque canal et ajoute un signe à décalage de phase au son direct pour créer un effet d'ondulation. Le réglage du pas de fréquence modifie l'incrément de variation de la tonalité. (En position OFF, vous pouvez réaliser une variation progressive de la tonalité.)

## D.PHA(Dual Phaser)

Dieser Effekt wird dadurch erzielt, daß für jeden Kanal eine unabhängige Phasenverschiebung verwendet wird. Dem direkten Klang wird ein phasenverschobenes Signal hinzugefügt, so daß ein wellenartiger Klang entsteht. Mit Step Frequency können Sie die Zeitspanne ändern, nach der der Ton variiert wird. (Ist OFF eingestellt, erzielen Sie eine sanfte Tonvariation.)



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	FREQ1	LFO Frequency CH1 [Hz]	0.01 - 40.0
	D	FREQ2	LFO Frequency CH2 [Hz]	0.01 - 40.0
	E	Phase	LFO Phase Difference	0 - 180
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	DPTH1	Depth CH1 [%]	0 - 100
	B	DPTH2	Depth CH2 [%]	0 - 100
	C	MANU1	Manual CH1 [%]	0 - 100
	D	MANU2	Manual CH2 [%]	0 - 100
	E	RESO1	Resonance CH1 [%]	-100 - 0 - +100
	F	RESO2	Resonance CH2 [%]	-100 - 0 - +100
3	A	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 340
	B	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 340
	C	DryT1	Direct Delay Time CH1 [msec]	0 - 340
	D	DryT2	Direct Delay Time CH2 [msec]	0 - 340
	E	Step1	Step Frequency CH1 [Hz]	off, 0.01 - 100
	F	Step2	Step Frequency CH2 [Hz]	off, 0.01 - 100
4	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - 0 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - 0 - +99
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### VIBRT (Vibrato)

This effector periodically varies the pitch to produce a vibrato effect.

### VIBRT (Vibrato)

Cet effet fait varier périodiquement le ton pour produire un effet de vibrato.

### VIBRT (Vibrato)

Dieser Effekt wird durch periodisches Variieren der Tonhöhe (Pitch) erzielt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 - 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, SQR
	F			
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

### TREML (Tremolo)

This effector periodically varies the sound volume to produce a tremolo effect.

### TREML (Tremolo)

Cet effet fait varier périodiquement le volume du son pour produire un effet de trémolo.

### TREML (Tremolo)

Dieser Effekt wird durch periodisches Variieren des Klangvolumens erzielt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 - 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	F			
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### A.PAN (Auto Pan)

This effector periodically varies the sound image position so that the sound seems to move across the room.

### A.PAN (Auto Pan)

Cet effet fait varier périodiquement la position de l'image du son de sorte que le son a l'air de se déplacer dans la pièce.

### A.PAN (Auto Pan)

Bei diesem Effekt wird der Eindruck erzielt, der Klang "bewege" sich im Raum.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 - 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 ~ 40.0
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI
	F			
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

### StENS (Stereo Ensemble)

This effector creates a solid sound which is multiplexed to a greater degree than the chorus effect.

### StENS (Stereo Ensemble)

Cet effet crée un son plein qui est multiplexé à un niveau plus élevé qu'avec l'effet chœur.

### StENS (Stereo Ensemble)

Durch diesen Effekt entsteht ein stabiler Klang, der allerdings stärker vervielfacht (multiplexed) wird als der Chorus-Effekt.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Depth	Depth [%]	0 - 100
	D	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 - 40.0
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	TIME1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 640
	B	TIME2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 640
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## PITCH (Pitch Shifter)

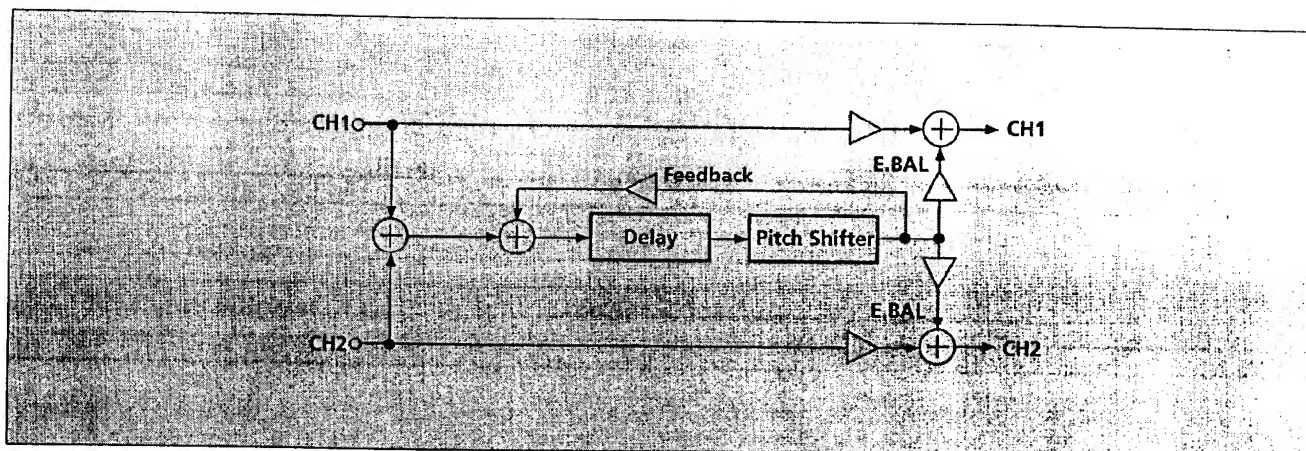
This effect lets you vary the pitch.

## PITCH (Pitch Shifter)

Cet effet vous permet de faire varier le ton.

## PITCH (Pitch Shifter)

Bei diesem Effekt wird die Tonhöhe (Pitch) variiert.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Pitch	Pitch [cent]	-2400 - +2400
	D	Time	Delay Time [msec]	0 - 640
	E	FBL	Feedback Level [%]	-99 - 0 +99
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## D.PCH (Dual Pitch Shifter)

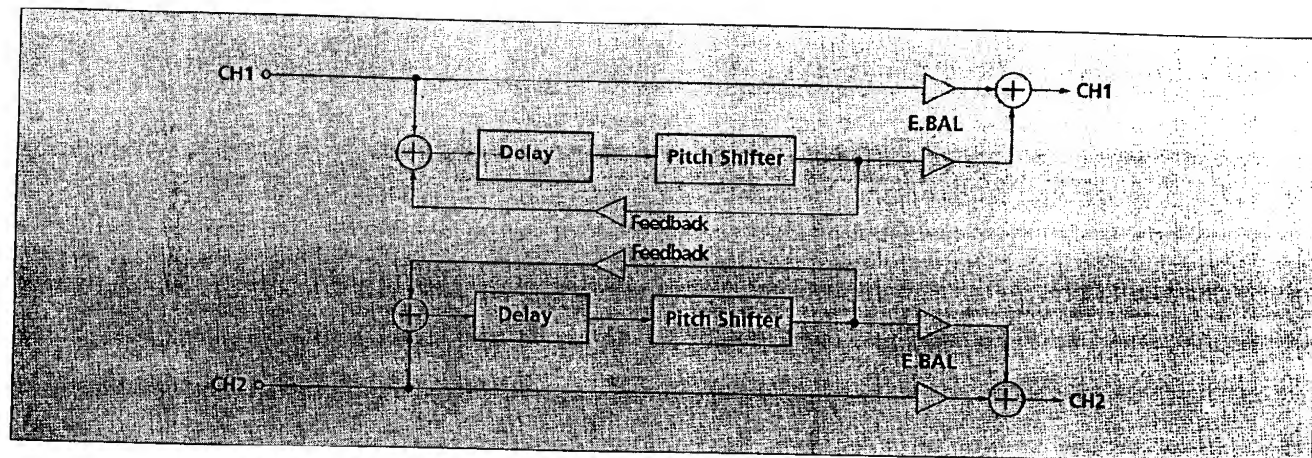
This effect lets you vary the pitch independently for each channel.

## D.PCH (Dual Pitch Shifter)

Cet effet vous permet de faire varier le ton indépendamment pour chaque canal.

## D.PCH (Dual Pitch Shifter)

Bei diesem Effekt können Sie die Tonhöhe für jeden Kanal einzeln variieren.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	PICH1	Pitch CH1 [cent]	-2400 - +2400
	D	PICH2	Pitch CH2 [cent]	-2400 - +2400
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Time1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 640
	B	Time2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 640
	C	FBL1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - 0 - +99
	D	FBL2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - 0 - +99
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## I.PCH (Intelligent Pitch shifter)

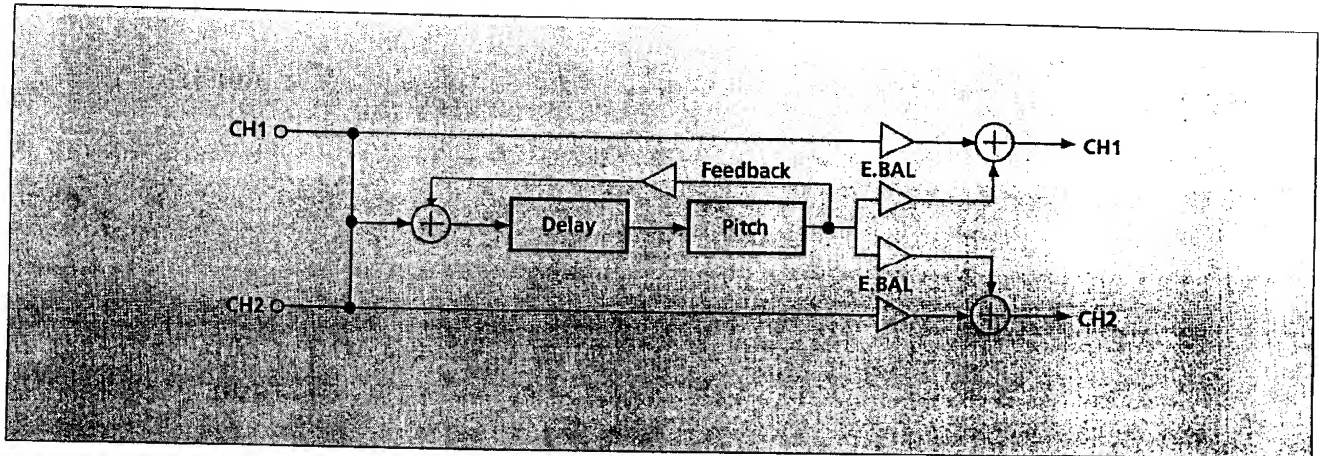
This is a pitch shifter which adds harmony in a specified scale according to the input signal.

## I.PCH (Intelligent Pitch Shifter)

Ce décalage du ton ajoute de l'harmonie dans une gamme spécifiée en fonction du signal d'entrée.

## I.PCH (Intelligent Pitch Shifter)

Bei dieser Tonhöhenverschiebung werden nach Eingangssignal in verschiedenen Abstufungen Harmonien hinzugefügt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Pitch	Pitch	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	D	Fine	Pitch Fine [cent]	-100 - +100
	E	Key	Base Key	C, bD - B
	F	Scale	Scale Type	Major, Minor, ~, User
2	A	Time	Delay Time [msec]	0 ~ 1200
	B	FBL	Feedback Level [%]	-99 - +99
	C	SOURC	Control Source	off, MIDI, SIGNL
	D	Sense	Control Sense	0 - 10
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
3	A	Tonic	Note Interval (Tonic)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	B	b 2nd	Note Interval (b 2nd)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	C	2nd	Note Interval (2nd)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	D	b 3rd	Note Interval (b 3rd)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	E	3rd	Note Interval (3rd)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	F	4th	Note Interval (4th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	A	b 5th	Note Interval (b 5th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
4	B	5th	Note Interval (5th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	C	b 6th	Note Interval (b 6th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	D	6th	Note Interval (6th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	E	b 7th	Note Interval (b 7th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
	F	7th	Note Interval (7th)	$\pm$ oct - $\pm$ oct
5	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## REVRS (Reverse Shift)

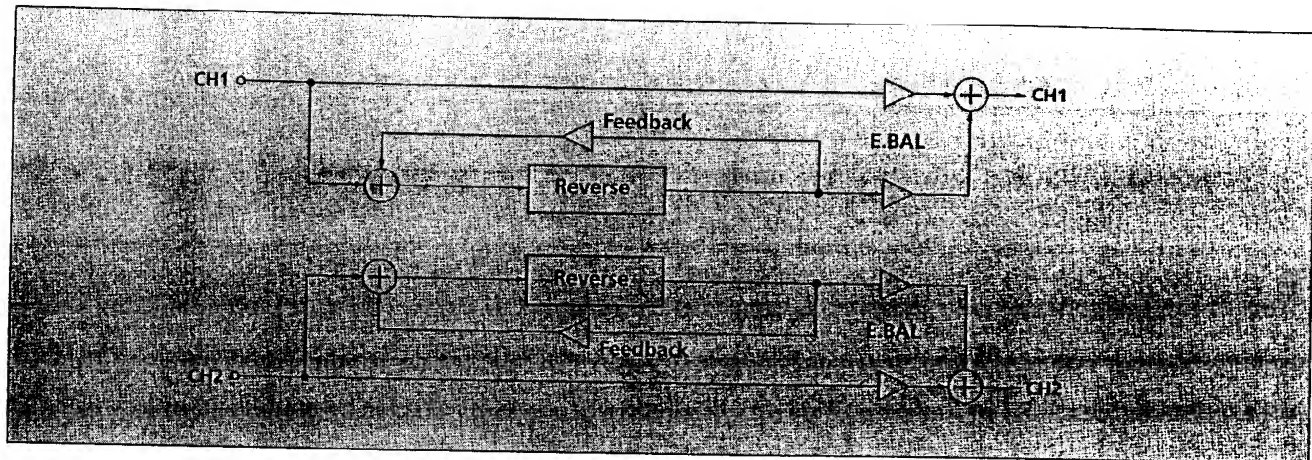
This creates an effect which sounds like the reverse of the input signal.

## REVRS (Reverse Shift)

Ceci crée un effet qui sonne comme l'inverse du signal d'entrée.

## REVRS (Reverse Shift)

Durch REVRS wird ein Effekt erzielt, der wie die Umkehrung des Eingangssignals klingt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Pitch	Pitch [cent]	-1200 - +1200
	D	LNGTH	Reverse Length [msec]	20 - 650
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99.1 - 1:99, EFF
2	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		



## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### StDLY (Stereo Delay) – MOD 2, REV Block

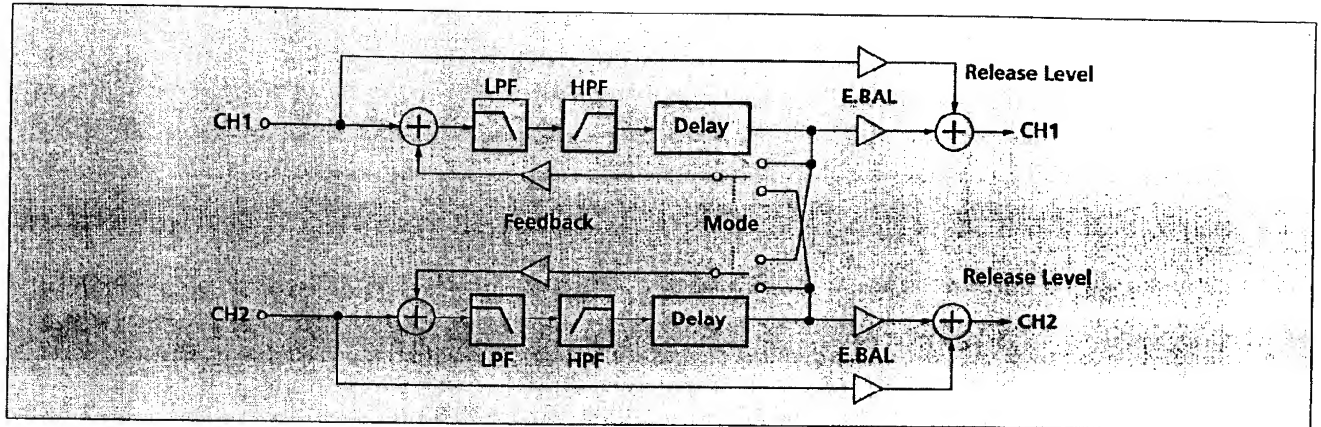
This is a two-channel stereo delay effect.

### StDLY (Stereo Delay) – MOD 2, REV Block

Il s'agit d'un effet de temporisation stéréo à deux canaux.

### StDLY (Stereo Delay) – Block MOD2, REV

Hierbei handelt es sich um einen Zweikanal-Stereo-Delay-Effekt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 340 (MOD2 Block), 0 - 682 (REV Block)
	D	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 340 (MOD2 Block), 0 - 682 (REV Block)
	E	Mode	Feedback Mode	NORML, CROSS
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	C	LPF 1	LPF Frequency CH1 [kHz]	0.40 - 20.0
	D	LPF 2	LPF Frequency CH2 [kHz]	0.40 - 20.0
	E	HPF 1	HPF Frequency CH1 [kHz]	0.031 - 6.3
	F	HPF 2	HPF Frequency CH2 [kHz]	0.031 - 6.3
3	A	REL	Release Level [%]	0 - 100
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		



## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### TmDLY (Tempo Delay) – MOD 2 Block

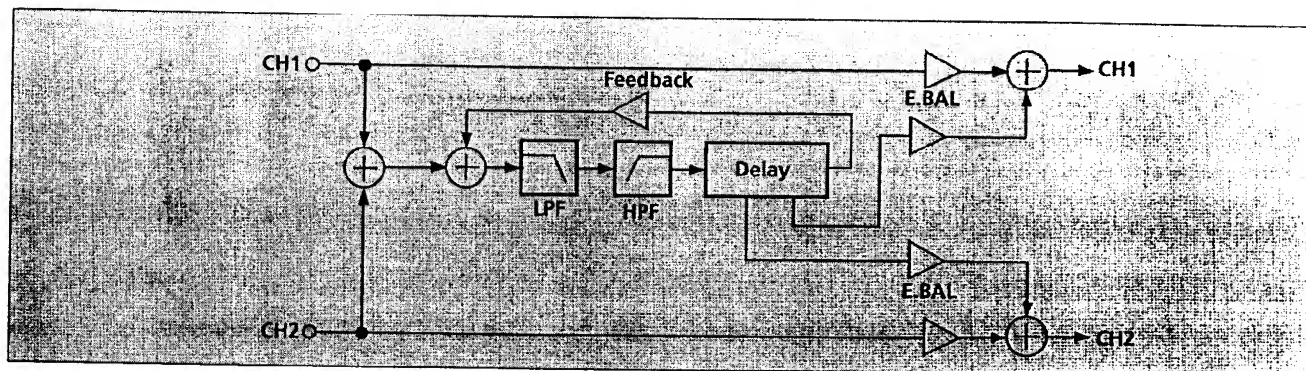
This is a delay effector which lets you apply a tempo or MIDI time lock to the delay time.

### TmDLY (Tempo Delay) – MOD 2 Block

Il s'agit d'un effet de temporisation qui vous permet d'appliquer un tempo ou un verrouillage de temps MIDI à la temporisation.

### TmDLY (Tempo Delay) – Block MOD2

Bei diesem Verzögerungseffekt können Sie auf die Verzögerungszeit eine Tempo- bzw. MIDI-Sperre (MIDI Time Lock) anwenden.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Tempo	Tempo [beat/min]	MIDI, 90 ~ 250
	D	Note	Note	4, 8D, 8, 8/3, 16, 16/3, 32
	E	FBL	Feedback Level [%]	-99 - +99
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Fine1	Time Fine CH1 [msec]	-15 - +15
	B	Fine2	Time Fine CH2 [msec]	-15 - +15
	C	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.40 - 20.0
	D	HPF	HPF Frequency [kHz]	0.031 - 6.3
	E	REL	Release Level [%]	0 - 100
	F			
3	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### TmDLY (Tempo Delay) - REV Block

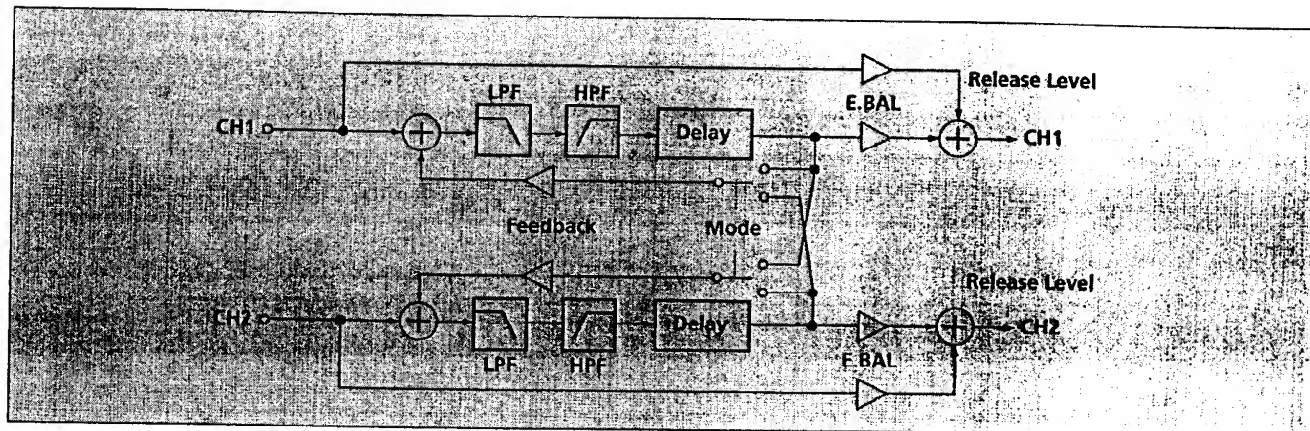
This is a delay effect which lets you apply a tempo or MIDI time lock to the delay time.

### TmDLY (Tempo Delay) - REV Block

Il s'agit d'un effet de temporisation qui vous permet d'appliquer un tempo ou un verrouillage de temps MIDI à la temporisation.

### TmDLY (Tempo Delay) - Block REV

Bei diesem Verzögerungseffekt können Sie auf die Verzögerungszeit eine Tempo- bzw. MIDI-Sperre (MIDI Time Lock) anwenden.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect type	
	C	TMPO1	Tempo CH1 [beat/min]	MIDI, 90 - 250
	D	TMPO2	Tempo CH2 [beat/min]	MIDI, 90 - 250
	E	Note	Note	4, 8D, 8, 8/3, 16, 16/3, 32
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Fine1	Time Fine CH1 [msec]	-15 - +15
	B	Fine2	Time Fine CH2 [msec]	-15 - +15
	C	FBL1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	D	FBL2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	E	Mode	Feedback Mode	NORMAL, CROSS
	F	REL	Release Level [%]	0 - 100
3	A	LPF1	LPF Frequency CH1 [kHz]	0.40 - 20.0
	B	LPF2	LPF Frequency CH2 [kHz]	0.40 - 20.0
	C	HPF1	HPF Frequency CH1 [kHz]	0.031 - 6.3
	D	HPF2	HPF Frequency CH2 [kHz]	0.031 - 6.3
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### MdDLY (Modulation Delay) MOD 1 Block

This effect lets you modulate the delay sound independently for each channel.

### MdDLY (Modulation Delay) MOD 1 Block

Cet effet vous permet de moduler la temporisation du son pour chaque canal.

### MdDLY (Modulation Delay) MOD 1 Block

Bei diesem Effekt können Sie den Verzögerungsklang für jeden Kanal einzeln modulieren.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Time	Delay Time [msec]	0 - 500
	D	Depth	Depth [%]	0 - 100
	E	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 - 40.0
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	FBL	Feedback Level [%]	-99 - +99
	B	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP1, EXP2
	C			
	D			
	E	CMPR	Compare	
	F	COPY	Copy	

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## TpDLY (Tapped Delay) MOD 1, REV Block

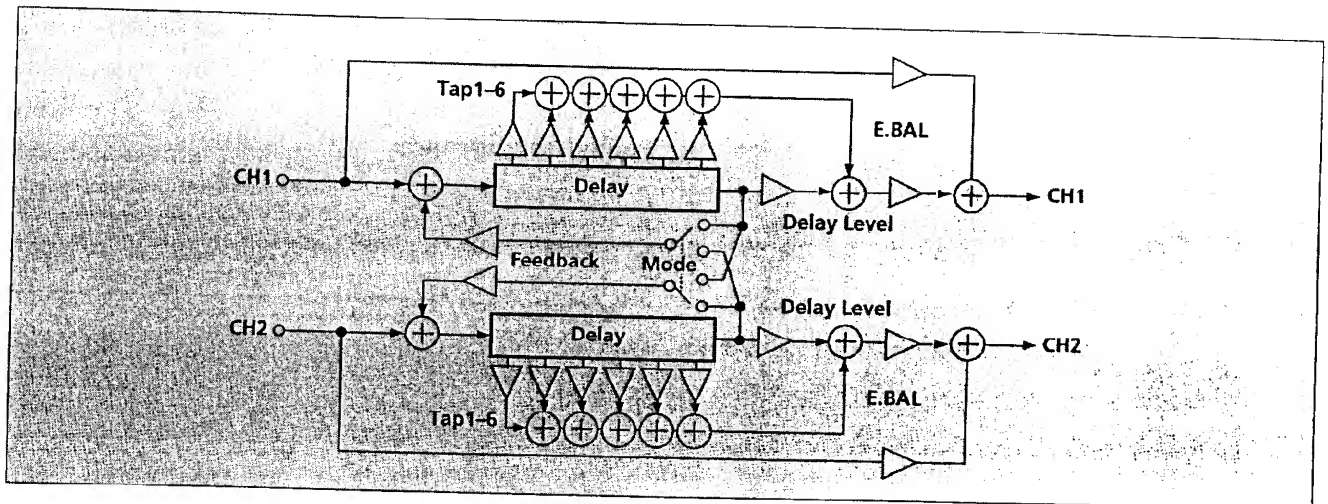
This effector lets you set up to six delays for each channel in addition to the main delay.

## TpDLY (Tapped Delay) MOD 1, REV Block

Ce dispositif vous permet de régler jusqu'à six temporisations pour chaque canal en plus de la temporisation principale.

## TpDLY (Tapped Delay) MOD 1, REV Block

Bei Angabe von TpDLY können Sie zusätzlich zur Hauptverzögerung für jeden Kanal sechs weitere Verzögerungen einstellen.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 680
	D	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 680
	E	Mode	Feedback Mode	NORML, CROSS
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Tp1-1	Tap 1 time CH1 [msec]	0 - 680
	B	Tp1-2	Tap 1 time CH2 [msec]	0 - 680
	C	Tp2-1	Tap 2 time CH1 [msec]	0 - 680
	D	Tp2-2	Tap 2 time CH2 [msec]	0 - 680
	E	Tp3-1	Tap 3 time CH1 [msec]	0 - 680
	F	Tp3-2	Tap 3 time CH2 [msec]	0 - 680
3	A	Tp4-1	Tap 4 time CH1 [msec]	0 - 680
	B	Tp4-2	Tap 4 time CH2 [msec]	0 - 680
	C	Tp5-1	Tap 5 time CH1 [msec]	0 - 680
	D	Tp5-2	Tap 5 time CH2 [msec]	0 - 680
	E	Tp6-1	Tap 6 time CH1 [msec]	0 - 680
	F	Tp6-2	Tap 6 time CH2 [msec]	0 - 680
4	A	Tp1 LV	Tap1 Level [%]	-100 - +100
	B	Tp2 LV	Tap2 Level [%]	-100 - +100
	C	Tp3 LV	Tap3 Level [%]	-100 - +100
	D	Tp4 LV	Tap4 Level [%]	-100 - +100
	E	Tp5 LV	Tap5 Level [%]	-100 - +100
	F	Tp6 LV	Tap6 Level [%]	-100 - +100
5	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	C	DlyL 1	Delay Level CH1 [msec]	-100 - +100
	D	DlyL 2	Delay Level CH2 [msec]	-100 - +100
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### TpDLY (Tapped Delay) – MOD 2 Block

This effector lets you set up to three delays for each channel in addition to the main delay. Regarding the parameters, refer to Tp1 ~ 3 of "TpDLY" of the MOD1 or REV block (page 90). Also, the Delay Time and Tap Time can be set within a range of 0~340 msec.

### TpDLY (Tapped Delay) – MOD 2 Block

Cet effet vous permet de régler jusqu'à trois temporisations pour chaque canal en plus de la temporisation principale. Pour ces paramètres, voyez les pages 1 à 3 sur le "TpDLY" du bloc MOD1 ou REV bloc (page 90). De même, le temps de réponse et le temps de prise peuvent être réglés dans une plage de 0 - 340 ms.

### TpDLY (Tapped Delay) – MOD 2 Block

Bei Angabe von TpDLY können Sie zusätzlich zur Hauptverzögerung für jeden Kanal drei Verzögerungen angeben. Einzelheiten zu den Parametern finden Sie im Rahmen der Erläuterungen zu Block MOD1 oder REV (Seite 90) auf den Seiten 1 bis 3 des Abschnitts über "TpDLY". Für die Parameter Delay Time und Tap Time können Sie Werte zwischen 0 und 340 msec. einstellen.

### DbDLY (Double Delay) – MOD 1, REV Block

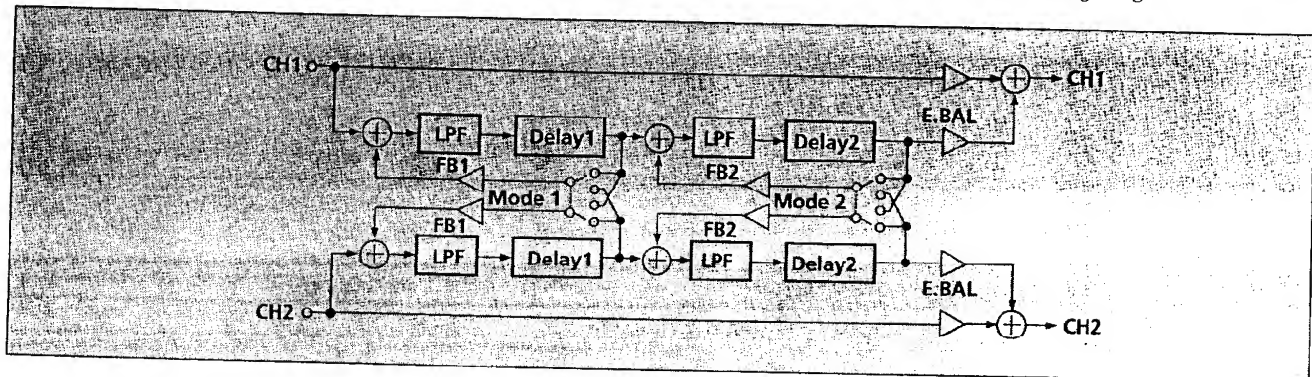
This effector contains two delays connected in series.

### DbDLY (Double Delay) – MOD 1, REV Block

Cet effet reprend deux temporisations branchées en série.

### DbDLY (Double Delay) – MOD 1, REV Block

Dieser Effekt umfaßt zwei in Serie geschaltete Verzögerungen.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name	Variable range
1	A	OnOff OnOff	OFF, ON
	B	TYPE Effect Type	
	C	Mode1 Feedback1 Mode	NORMAL, CROSS
	D	Mode2 Feedback2 Mode	NORMAL, CROSS
	E		
2	F	E.BAL Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
	A	TM1 1 Delay1 Time CH1 [msec]	0 - 340
	B	TM1 2 Delay1 Time CH2 [msec]	0 - 340
	C	FB1 1 Feedback1 Level CH1 [%]	-99 - +99
	D	FB1 2 Feedback1 Level CH2 [%]	-99 - +99
3	E	LP1 1 LPF Frequency1 CH1 [kHz]	0.4 - 20.0
	F	LP1 2 LPF Frequency1 CH2 [kHz]	0.4 - 20.0
	A	TM2 1 Delay2 Time CH1 [msec]	0 - 340
	B	TM2 2 Delay2 Time CH2 [msec]	0 - 340
	C	FB2 1 Feedback2 Level CH1 [%]	-99 - +99
4	D	FB2 2 Feedback2 Level CH2 [%]	-99 - +99
	E	LP2 1 LPF Frequency2 CH1 [kHz]	0.4 - 20.0
	F	LP2 2 LPF Frequency2 CH2 [kHz]	0.4 - 20.0
	A		
	B		
	C		
	D		
	E	CMPR	
	F	COPY	

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### HdDLY (Hold Delay) – MOD 1 Block

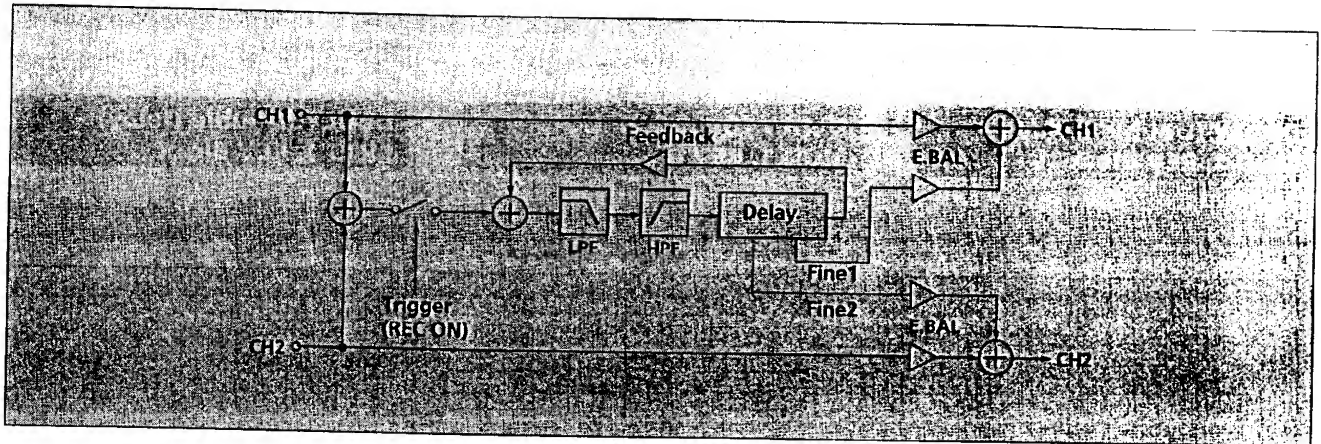
This effector records (applies) the effect only while the trigger is on, and automatically continues normal playback when the trigger is released.

### HdDLY (Hold Delay) – MOD 1 Block

Ce dispositif enregistre (applique) l'effet uniquement lorsque le déclencheur est appliqué, et continue automatiquement à jouer normalement lorsque le déclencheur est relâché.

### HdDLY (Hold Delay) – MOD 1 Block

Bei Angabe von HdDLY wird der Effekt nur aufgenommen, d. h. angewendet, wenn der Schalter auf "Ein" steht. Sobald Sie umschalten, wird automatisch die normale Wiedergabe fortgesetzt.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	REC	REC Trigger	OFF, ON
	D	FBL	Feedback Level [%]	-100 - +100
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99.1 - 1.99, EFF
2	A	Fine1	Time Fine CH1 [msec]	-50 - 0
	B	Fine2	Time Fine CH2 [msec]	-50 - 0
	C	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.40 - 20.0
	D	HPF	HPF Frequency [kHz]	0.031 - 6.3
	E	CMPR		
	F	COPY		



## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### SwDLY (Sweep Delay) – MOD 1 Block

This is an effector which lets you control the delay time either manually or with the input signal envelope.

The effect produced is a sound which has a pitch that varies with the magnitude of the input signal. Adjust the attack time and release time according to the input source.

### SwDLY (Sweep Delay) – MOD 1 Block

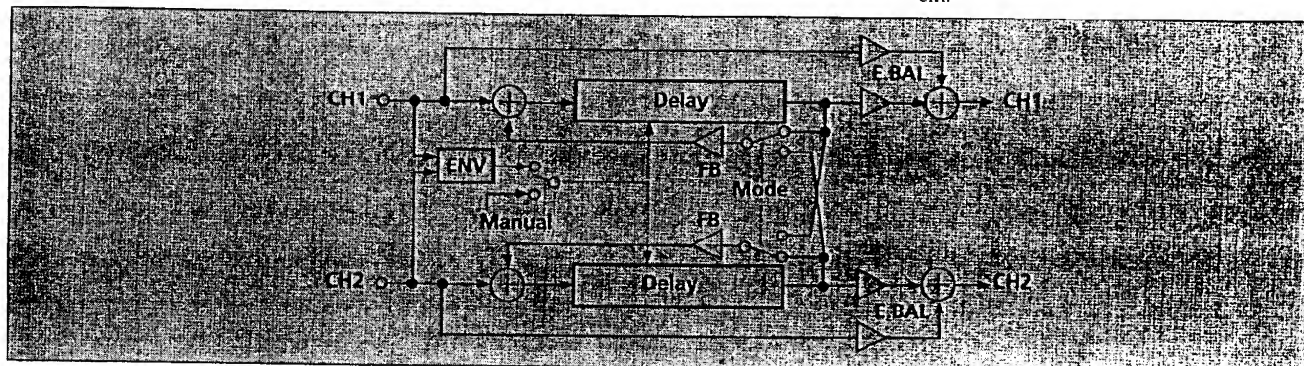
Il s'agit d'un effet qui vous permet de contrôler le temps de temporisation soit manuellement ou avec l'enveloppe du signal d'entrée.

L'effet produit est un son dont la tonalité varie en fonction de l'amplitude du signal d'entrée. Réglez le temps de réponse et le temps de déplacement en fonction de la source d'entrée.

### SwDLY (Sweep Delay) – MOD 1 Block

Bei diesem Effekt können Sie die Verzögerungszeit entweder manuell oder über die Modulation des Eingangssignals steuern.

Beim erzeugten Effekt bzw. Klang ändert sich die Tonhöhe ("Pitch") je nach Stärke des Eingangssignals. Die Ansprechzeit (Attack Time) und die Abfallzeit (Release Time) stellen Sie gemäß der Eingangsquelle ein.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 500
	D	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 500
	E	Mode	Feedback Mode	NORMAL, CROSS
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	C	SENS	ENV Sensitivity [%]	0 - 100
	D	MANUL	Manual Control [%]	0 - 100
	E	SOURC	Control Source	CH1, CH2, IN, MANUL
	F	POLA	Control Polarity	NORML, INV
3	A	ATK	Attack Time [msec]	0.1 - 1000
	B	REL	Release Time [sec]	0.1 - 1000
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### DcDLY (Ducking Delay) – MOD 2, REV Block

This is an effector which lets you control the effect level according to the input signal level.

For example, if the input signal level exceeds the signal threshold:

- 1 The control target sound level increases when Polarity = Normal.
- 2 The control target sound level decreases when Polarity = Inverse.

### DcDLY (Ducking Delay) – MOD 2, REV Block

Il s'agit d'un effet qui vous permet de contrôler le niveau d'effet en fonction du niveau d'entrée du signal.

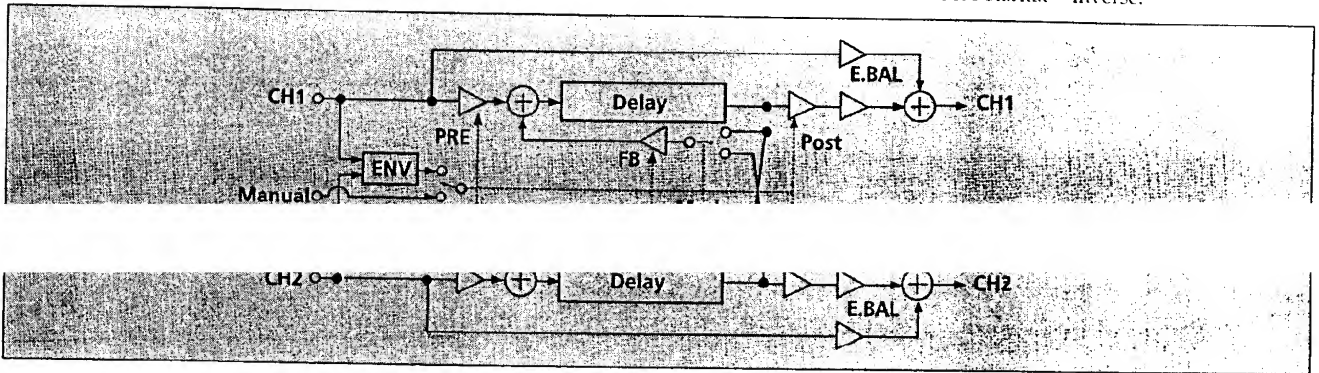
Par exemple, si le niveau du signal d'entrée dépasse le seuil de signal :

- 1 Le volume du son cible de contrôle augmente si la polarité est normale.
- 2 Le volume du son cible de contrôle diminue si la polarité est inverse.

### DcDLY (Ducking Delay) – MOD 2, REV Block

Bei diesem Effekt können Sie den Effektpegel auf der Grundlage des Eingangssignalpegels steuern. Zum Beispiel, wenn der Eingangssignalpegel den Schwellenwert überschreitet:

- 1 Das Control-Target-Klangvolumen steigt bei Polarität = Normal.
- 2 Das Control-Target-Klangvolumen sinkt bei Polarität = Inverse.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Time 1	Delay Time CH1 [msec]	0 - 340 (MOD2 Block), 0 - 682 (REV Block)
	D	Time 2	Delay Time CH2 [msec]	0 - 340 (MOD2 Block), 0 - 682 (REV Block)
	E	Mode	Feedback Mode	NORMAL, CROSS
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	FBL 1	Feedback Level CH1 [%]	-99 - +99
	B	FBL 2	Feedback Level CH2 [%]	-99 - +99
	C	LPF 1	LPF Frequency CH1 [kHz]	0.40 - 20.0
	D	LPF 2	LPF Frequency CH2 [kHz]	0.40 - 20.0
	E			
	F			
3	A	THRS	Threshold [%]	0 - 100
	B	ATK	Attack Time [msec]	10 ~ 5000
	C	REL	Release Time [msec]	10 ~ 5000
	D	POLA	Control Polarity	NORML, INV
	E	TARGET	Control Target	OFF, PRE, POST, FB
	F	SOURC	Control Source	CH1, CH2, IN, MANL
4	A	MANUL	Manual Control [%]	0 - 100
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		



# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## HALL (Hall Reverb)

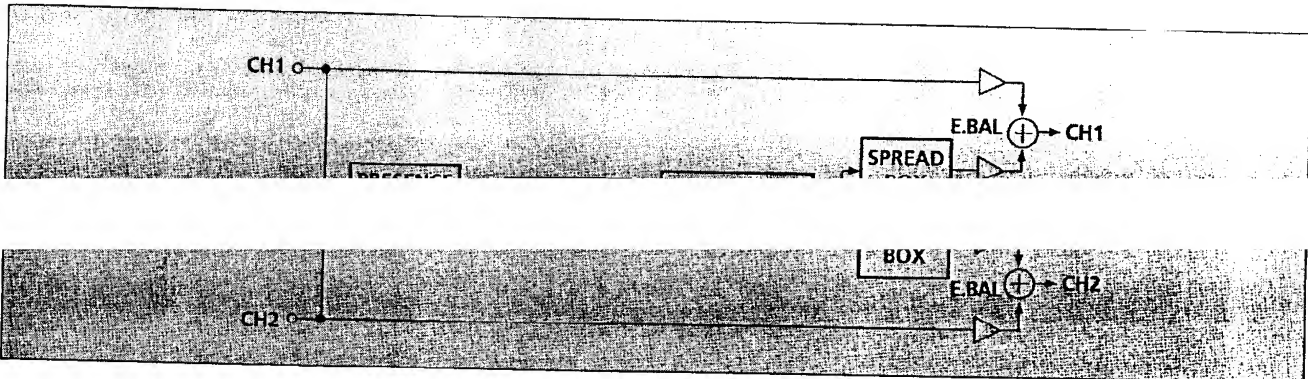
This effect is ideal for creating reverberations similar to those created in a relatively expansive space, such as a concert hall.

## HALL (Hall Reverb)

Cet effet est idéal pour créer des réverbérations semblables à celles créées dans un local relativement grand, comme une salle de concert.

## HALL (Hall Reverb)

Wenn Sie HALL einstellen, erzeugt das Gerät einen Halleffekt, wie er in großen Räumen, z. B. in Konzertsälen, erzielt wird.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	RevTM	Reverb Time [sec]	0.3 - 50.0
	D	PreD	Predelay Time [msec]	0 - 150
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Size	Size	0.5 - 1.5
	B	SPRED	Spread	0.5 - 1.5
	C	PRSNC	Presence Control	0.1 - 1.0
	D	Rot HI	Rotate High	0.1 - 1.0
	E	CMPR		
	F	COPY		

## ROOM (Room Reverb)

This effect is ideal for creating reverberations similar to those created in a relatively small space, such as a room or studio.

## ROOM (Room Reverb)

Cet effet est idéal pour créer des réverbérations semblables à celles créées dans un local relativement petit, comme une pièce ou un studio.

## ROOM (Room Reverb)

Wenn Sie ROOM einstellen, erzeugt das Gerät einen Halleffekt, wie er in kleinen Räumen, z. B. im Studio, erzielt wird.

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	RevTM	Reverb Time [sec]	0.12 - 20.0
	D	PreD	Predelay Time [msec]	0 - 150
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	SIZE	Size	0.5 - 1.5
	B	SPRED	Spread	0.5 - 2.5
	C	PRSNC	Presence Control	0.1 - 1.0
	D	Rot HI	Rotate High	0.1 - 1.0
	E	CMPR		
	F	COPY		

## Effect Parameters

## Paramètres d'effet

## Effektparameter

### PLATE (Plate Reverb)

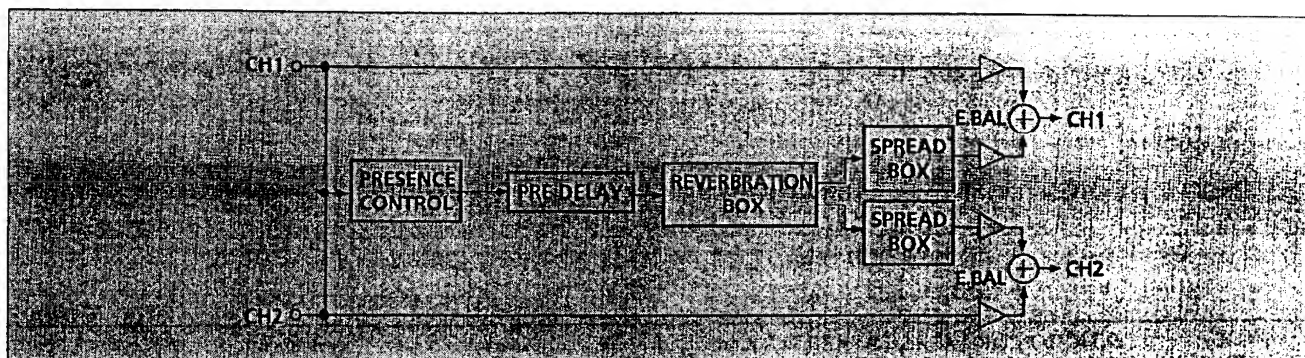
This effect provides a reverb effect with a high reverberation density.

### PLATE (Plate Reverb)

Cet effet assure un effet de réverbération avec une densité de réverbération.

### PLATE (Plate Reverb)

Hierbei handelt es sich um einen Halleffekt mit hoher Dichte.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	RevTM	Reverb Time [sec]	0.3 - 50
	D	Pre D	Predelay Time [msec]	0 - 150
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	SIZE	Size	0.5 ~ 1.5
	B	SPRED	Spread	0.5 ~ 1.5
	C	PRSNC	Presence Control	0.1 ~ 1.0
	D	Rot HI		0.1 ~ 1.0
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## GtREV (Gated Reverb)

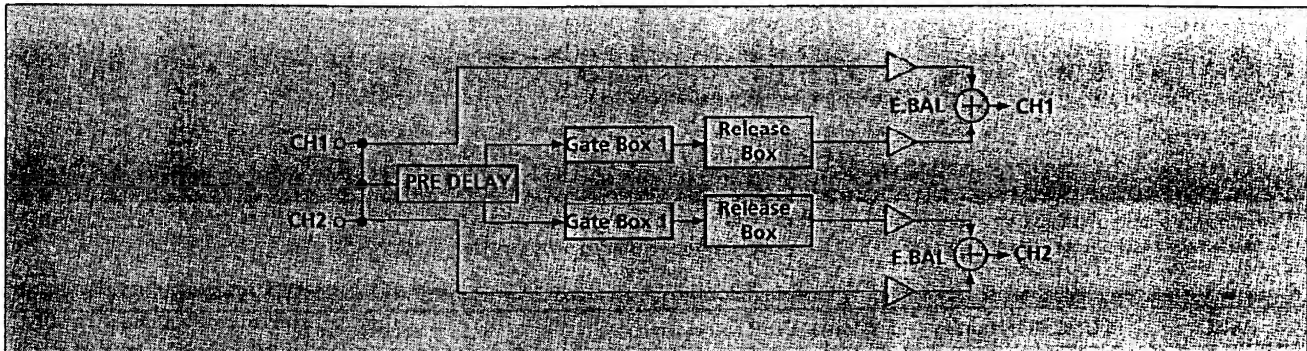
This is a gated reverb effect with which envelope curve can be set precisely.

## GTREB (Gated Reverb)

Il s'agit d'une réverbération à gâchette contrôlée dont la courbe d'enveloppe peut être réglée avec précision.

## GtREV (Gated Reverb)

Hierbei handelt es sich um einen torgesteuerten Halleffekt, dessen Modulation exakt eingestellt werden kann.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Gat T	Gate Time [msec]	0 - 280
	D	PreD	Predelay Time [msec]	0 - 150
	E	PRSN	Presence Control	0.1 - 1.0
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	SIZE	Gate Size	0.5 - 2.0
	B	SPRED	Spread	0.5 - 2.5
	C	FORM	Envelope Form	LIN1, 2, EXP1, 2
	D	Dirct	Envelope Direction	NORM, REV
	E	Env T	Envelope Time [sec]	0.01 - 99.99
	F	REL	Release Form	5 - 100
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

# Paramètres d'effet

# Effektparameter

## RING (Ring Modulator)

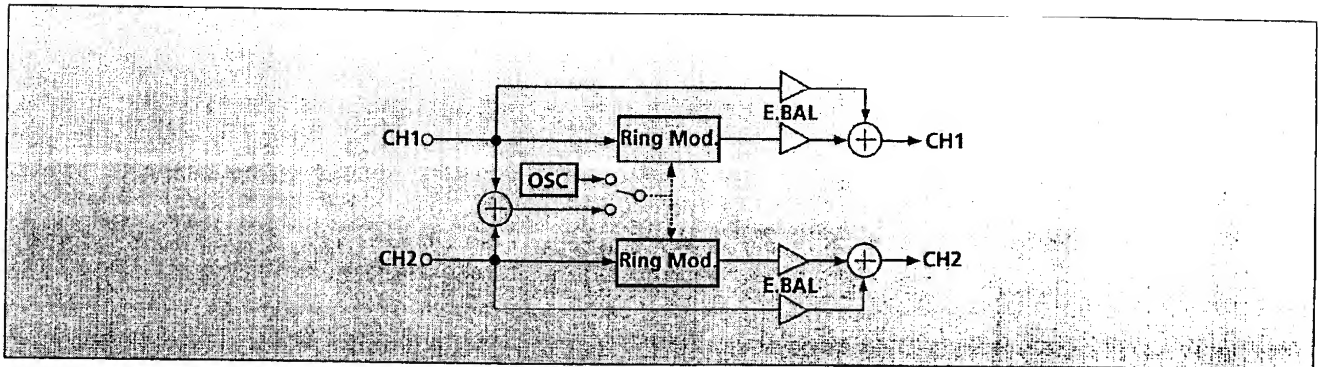
This effector multiplies two signals to create a ring or chime sound.

## RING (Ring Modulator)

Cet effet multiplie deux signaux pour créer une sonnerie.

## RING (Ring Modulator)

Bei diesem Effekt werden zwei Signale multipliziert, so daß ein glockenähnlicher Klang erzeugt wird.



PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	OSC	OSC Frequency [Hz]	0.05 - 3000
	D	SOURC	Modulation Source	SIG, OSC
	E			
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, FFF
2	A			
	B			
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

## ROTRY (Rotary Speaker)

This effector simulates the sound of a rotary speaker.

To change the speed using an external control device, set the Speed Select parameter in the RTC (Real Time Control) section (see page 44).

## ROTRY (Rotary Speaker)

Cet effet simule le son d'un haut-parleur rotatif.  
Pour faire varier la vitesse à l'aide d'un dispositif de commande externe, réglez le paramètre de sélection de la vitesse dans la section RTC (Real Time Control) (voir page 45).

## ROTRY (Rotary Speaker)

Dieser Effekt simuliert den Klang eines sich drehenden Lautsprechers.

Wenn Sie die Geschwindigkeit mit einem externen Steuergerät ändern möchten, stellen Sie den Parameter Speed Select im Abschnitt RTC (Real Time Control) wie gewünscht ein (siehe Seite 45).

PAGE	FUNCTION button	PARAMETER name		Variable range
1	A	OnOff	OnOff	OFF, ON
	B	TYPE	Effect Type	
	C	Speed	Speed Select	Slow, Fast
	D	Drive	Drive [%]	0 - 100
	E	Depth	Depth [%]	0 - 100
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF
2	A	Ratio	Speed Ratio	-20 - +20
	B	SpBAL	Speaker Balance	HRN, 99:1 - 1:99, ROT
	C			
	D			
	E	CMPR		
	F	COPY		

# Effect Parameters

## General Terminology

### Memory

Memory is an internal circuit for holding electronic data. Once parameter data is stored in memory as a program, you can recall the memorized setting values at any time in the future.

This unit is equipped with 100 preset program locations (memorized program locations which contain effect parameter data loaded at the factory and cannot be changed) and 100 user program locations (memorized program locations where the user can store original effects).

### MIDI

MIDI is an abbreviation for Musical Instrument Digital Interface, an international standard for transmitting data between electronic musical instruments and related devices.

### Edit

Changing parameter values is called "editing," a process used to create new effects by modifying the parameters of existing preset and user program effects.

### Save

New effects created by editing can be "saved" (stored) in this unit's user program. Even after an effect has been saved, it can be edited again and resaved.

### Parameter

Musical effects are made up of various elements. For example, to create a delay effect, the basic element that provides the effect is delay time. Effects are obtained only after values are determined for these necessary elements, each of which is called a parameter. In this manual, parameters are also sometimes called effect parameters, to indicate that they are parameters used for determining an effect.

# Paramètres d'effet

## Terminologie générale

### Mémoire

La mémoire est un circuit interne qui conserve les données électroniques. Quand les données d'un paramètre sont stockés en mémoire, en tant que programme, vous pouvez rappeler les valeurs mémorisées à tout moment.

Cet appareil est équipé de 100 emplacements mémoire prédéfinis (emplacements de programme mémorisé qui contiennent les données des paramètres d'effet chargés en usine et qui ne peuvent pas être modifiés) et 100 emplacements de programme utilisateur (emplacements de programme mémorisé où l'utilisateur peut stocker les effets originaux).

### MIDI

MIDI est l'abréviation de Musical Instrument Digital Interface, une norme internationale pour la transmission de données entre les instruments de musique électroniques et les appareils connexes.

### Edition

La modification des valeurs de paramètre est appelée "édition", un processus utilisé pour créer de nouveaux effets en modifiant les paramètres des effets existants prédéfinis et des effets de programmes utilisateurs.

### Sauvegarde

Les nouveaux effets créés par l'édition peuvent être "sauvegardés" (stockés) dans le programme utilisateur de l'appareil. Même après avoir été sauvegardé, un effet peut être à nouveau édité et à nouveau sauvegardé.

### Paramètre

Les effets musicaux sont composés de divers éléments. Par exemple, pour créer un effet de temporisation, l'élément de base qui assure l'effet et le temps de temporisation. Les effets ne sont obtenus qu'après avoir déterminé les valeurs des éléments nécessaires, qu'on appelle aussi paramètres. Dans ce manuel, les paramètres sont aussi parfois appelés paramètres d'effet, pour indiquer qu'il s'agit des paramètres utilisés pour déterminer un effet.

# Effektparameter

## Terminologie générale

### Mémoire

La mémoire est un circuit interne qui conserve les données électroniques. Quand les données d'un paramètre sont stockés en mémoire, en tant que programme, vous pouvez rappeler les valeurs mémorisées à tout moment.

Cet appareil est équipé de 100 emplacements mémoire prédéfinis (emplacements de programme mémorisé qui contiennent les données des paramètres d'effet chargés en usine et qui ne peuvent pas être modifiés) et 100 emplacements de programme utilisateur (emplacements de programme mémorisé où l'utilisateur peut stocker les effets originaux).

### MIDI

MIDI est l'abréviation de Musical Instrument Digital Interface, une norme internationale pour la transmission de données entre les instruments de musique électroniques et les appareils connexes.

### Edition

La modification des valeurs de paramètre est appelée "édition", un processus utilisé pour créer de nouveaux effets en modifiant les paramètres des effets existants prédéfinis et des effets de programmes utilisateurs.

### Sauvegarde

Les nouveaux effets créés par l'édition peuvent être "sauvegardés" (stockés) dans le programme utilisateur de l'appareil. Même après avoir été sauvegardé, un effet peut être à nouveau édité et à nouveau sauvegardé.

### Paramètre

Les effets musicaux sont composés de divers éléments. Par exemple, pour créer un effet de temporisation, l'élément de base qui assure l'effet et le temps de temporisation. Les effets ne sont obtenus qu'après avoir déterminé les valeurs des éléments nécessaires, qu'on appelle aussi paramètres. Dans ce manuel, les paramètres sont aussi parfois appelés paramètres d'effet, pour indiquer qu'il s'agit des paramètres utilisés pour déterminer un effet.

## Terminology and Parameter Descriptions

### Compressor COMP, LIMIT, S.ATK

#### Sensitivity

Sets the sensitivity of the signal input  
When a large sensitivity value is set, the effect will be applied even to small-volume signals.

#### Attack Time

Sets how long it takes for the compressor or limiter to kick in after a signal is input.

#### Threshold Level

When using the limiter, the effect will be applied when the input signal exceeds this level. When set to 0dB, the limiter effect will not be applied because 0dB is the maximum input level.

#### Ratio

When using the limiter, this parameter sets how much compression is desired when the signal exceeds the threshold level.

#### Release Time

When using the limiter, this parameter sets how long it will take for the effect to fade out after the input signal falls below the threshold level.

#### Level

Sets the output signal level.

### Distortion, CRNCH, OVD 1 – 4, DIST 1 – 2

#### Gain

Sets the depth of the overdrive or distortion effect.

#### Tone

This is a high-range tone control. Setting a larger value produces a brighter sound.

#### Dynamic NR

Sets the dynamic noise reduction effect.  
Setting a larger value suppresses a larger noise level.

#### Direct Blend

Sets the mixing rate of the distorted sound with non-distorted, direct sound.

When using as a normal distortion or overdrive effect, set this parameter to 0.

#### Level

Sets the output level.

## Terminologie et description des paramètres

### Compressor COMP, LIMIT, S.ATK

#### Sensitivity

Règle la sensibilité du signal d'entrée.  
Quand la valeur de sensibilité réglée est grande, l'effet sera appliqué même aux signaux de faible volume.

#### Attack Time

Indique combien de temps le compresseur ou le limiteur attend avant d'attaquer quand un signal est injecté.

#### Threshold Level

Quand le limiteur est utilisé, l'effet sera appliqué quand le signal d'entrée dépasse ce niveau. Si l'effet de limitation est réglé sur 0 dB, il ne sera pas appliqué car 0 dB est le niveau d'entrée maximum.

#### Ratio

Quand le limiteur est utilisé, ce paramètre détermine le taux de compression souhaité quand le signal dépasse le niveau de seuil.

#### Release Time

Quand le limiteur est utilisé, ce paramètre détermine combien de temps l'effet se poursuit avant d'être atténué quand le signal d'entrée redescend sous le niveau de seuil.

#### Level

Règle le niveau du signal d'entrée.

### Distortion, CRNCH, OVD 1 – 4, DIST 1 – 2

#### Gain

Règle la profondeur de l'effet de surmodulation ou de déformation.

#### Tone

Il s'agit d'un réglage des tonalités aiguës.  
Une valeur plus élevée donne un son plus clair.

#### Dynamic NR

Règle d'effet de réduction dynamique du bruit. Une valeur plus élevée supprime un niveau de bruit plus élevé.

#### Direct Blend

Règle le taux de mélange du son déformé avec le son direct, non déformé.

Lorsque vous utilisez une distorsion normale ou un effet de surmodulation, réglez ce paramètre sur 0.

#### Level

Règle le niveau de sortie.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Kompressor (COMP, LIMIT, S.ATK)

#### Sensitivity

Dieser Parameter legt die Sensitivität hinsichtlich des Signaleingangs fest. Wenn Sie einen hohen Sensitivitätswert einstellen, wird der Effekt auch auf sehr leise Signale angewendet.

#### Attack Time

Durch die Ansprechzeit wird festgelegt, wie lange der Kompressor bzw. Limiter braucht, um auf ein Eingangssignal zu reagieren.

#### Threshold Level

Wenn Sie mit dem Limiter arbeiten, wird der entsprechende Effekt dann angewendet, wenn das eingegangene Signal über diesem Wert liegt. Wenn Sie 0 dB einstellen, wird der Effekt nicht angewendet, da es sich bei 0 dB um den maximalen Eingangspegel handelt.

#### Ratio

Beim Arbeiten mit dem Limiter legt dieser Parameter fest, wieviel Kompression gewünscht ist, wenn das Signal den Schwellenwert (Threshold Level) überschreitet.

#### Release Time

Beim Arbeiten mit dem Limiter legt dieser Parameter fest, wie lange das Ausblenden eines Effekts dauert, wenn das Eingangssignal den eingestellten Schwellenwert wieder unterschreitet.

#### Level

Dieser Parameter legt den Ausgangssignalpegel fest.

### Verzerrung (CRNCH, OVD 1- 4, DIST 1-2)

#### Gain

Dieser Parameter legt die Stärke der Verzerrung bzw. des Overdrive-Effekts fest.

#### Tone

Mit diesem Parameter können Sie die Klangfarbe definieren. Wenn Sie einen höheren Wert einstellen, wird der Klang heller.

#### Dynamic NR

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, in welchem Umfang Rauschen unterdrückt werden soll. Je höher der eingestellte Wert ist, in desto größerem Maße wird Rauschen unterdrückt.

#### Direct Blend

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, in welchem Umfang der verzerrte Klang mit dem nicht verzerrten, direkten Klang gemischt werden soll. Wenn Sie mit normaler Verzerrung bzw. mit einem normalen Overdrive-Effekt arbeiten, sollten Sie diesen Parameter auf 0 setzen.

#### Level

Dieser Parameter legt den Ausgangssignalpegel fest.

## Terminology and Parameter Descriptions

### Equalizer EQ, EXCIT, WAH

#### MID Frequency

Sets the frequency of the mid-range equalizer effect.

#### MID Gain

Sets the gain of the mid-range equalizer.

#### MID Q

Sets the bandwidth of mid-range equalizer band. Setting larger values narrows the band.

#### LOW Frequency

Sets the frequency of the low-range equalizer effect.

#### LOW Gain

Sets the gain of the low-range equalizer.

#### High Frequency

Sets the center frequency of the high-range equalizer effect.

#### Manual

Sets the central point of the wah operation. When using it as a pedal wah, set this parameter with RTC (real time controller).

#### Control Source

Sets the control signal that will be affected by the dynamics effect.

#### High Gain

Sets the gain of the high-range equalizer.

#### High Q

Sets the bandwidth of high-range equalizer band. Setting larger values narrows the band.

#### Level

Sets the output sound volume.

#### Frequency

Sets the center frequency for applying the exciter effect.

#### Exciter Level

Sets the level of the exciter effect.

#### Wah Mode

Sets the bandwidth of the wah effect.

#### Sensitivity

Adjusts how the effect is applied when using the Auto Wah function. When using the effect as a pedal wah, set this parameter value to 0.

## Terminologie et description des paramètres

### Equalizer EQ, 4PEQ

#### Mid Frequency

Règle la fréquence de l'effet d'égalisation dans les fréquences moyennes.

#### MID Gain

Règle le gain de l'égalisation des fréquences moyennes

#### MID Q

Règle la largeur de bande de l'égalisation des fréquences moyennes. L'augmentation de la valeur réduit la largeur.

#### LOW Frequency

Règle la fréquence de l'effet d'égalisation dans les basses fréquences.

#### LOW Gain

Règle le gain de l'égalisation des basses fréquences.

#### High Frequency

Règle la fréquence centrale de l'effet d'égalisation des hautes fréquences.

#### Manual

Règle le point central du fonctionnement wah. Lors de l'utilisation d'une pédale wah, réglez ce paramètre avec RTC (Régulateur en temps réel).

#### Control Source

Règle le signal de commande qui sera influencé par l'effet de dynamique.

#### High Gain

Règle le gain de l'égalisation des hautes fréquences.

#### High Q

Règle la largeur de bande de l'égalisation des hautes fréquences. L'augmentation de la valeur réduit la largeur de bande.

#### Level

Règle le volume du son de sortie.

#### Frequency

Règle la fréquence centrale pour appliquer l'effet d'excitation.

#### Exciter level

Règle le niveau de l'effet d'excitation

#### Wah Mode

Règle la largeur de bande de l'effet wah.

#### Sensitivity

Règle la manière dont l'effet est appliqué avec la fonction wah. Pour utiliser l'effet comme une pédale wah, réglez la valeur de ce paramètre sur 0.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Equalizer (EQ, EXCIT, WAH)

#### MID Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die genaue Frequenz für einen Equalizer-Effekt im mittleren Frequenzbereich ein.

#### MID Gain

Dieser Parameter legt die Verstärkung eines Equalizer-Effekts im mittleren Frequenzbereich fest.

#### MID Q

Mit diesem Parameter stellen Sie die Bandbreite eines Equalizer-Bands im mittleren Frequenzbereich ein. Je größer der eingestellte Wert ist, desto schmaler wird das Band.

#### LOW Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die genaue Frequenz für einen Equalizer-Effekts im unteren Frequenzbereich ein.

#### LOW Gain

Dieser Parameter legt die Verstärkung eines Equalizer-Effekts im unteren Frequenzbereich fest.

#### HIGH Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die genaue Frequenz für einen Equalizer-Effekt im hohen Frequenzbereich ein.

#### Manual

Mit diesem Parameter stellen Sie den genauen Wert für den Wah-Effekt ein. Wenn Sie mit einem Wah-Wah-Pedal arbeiten, sollten Sie diesen Parameter mit RTC (Real Time Controller, Echtzeit-Controller) einstellen.

#### Control Source

Mit diesem Parameter stellen Sie das Steuersignal ein, auf das sich der Dynamics-Effekt auswirkt.

#### HIGH Gain

Dieser Parameter legt die Verstärkung eines Equalizer-Effekts im hohen Frequenzbereich fest.

#### HIGH Q

Mit diesem Parameter stellen Sie die Bandbreite eines Equalizer-Bands im hohen Frequenzbereich ein.

Je größer der eingestellte Wert ist, desto schmaler wird das Band.

#### Level

Dieser Parameter legt die Leistung des Ausgabeklangs fest.

#### Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die Mittelfrequenz für den Exciter-Effekt ein.

#### Exciter Level

Dieser Parameter legt die Stärke des Exciter-Effekts fest.

#### Wah Mode

Dieser Parameter definiert die Bandbreite für den Wah-Effekt.

#### Sensitivity

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, wie der Effekt angewendet wird, wenn Sie mit der Funktion Auto Wah arbeiten. Falls Sie den Effekt mit dem Wah-Wah-Pedal erzeugen wollen, stellen Sie diesen Parameter auf 0.



## Terminology and Parameter Descriptions

### Amp Simulator AMP

#### Type

Selects the type of amplifier to simulate.

Type-F: Simulates a twin-speaker integrated tube amplifier.

Type-B: Simulates a single-speaker integrated tube amplifier.

Type-M: Simulates a large stack type amplifier.

Type-J: Simulates a bright twin-speaker integrated amplifier.

#### MIC Position

Front: Simulates the sound heard directly from in front of the speakers.

Slant: Simulates the sound heard slightly to the left or right of the "Front" position.

Upper: Simulates the sound heard slightly above the "Front" position.

ON: Simulates the sound heard when the microphone is turned on.

### Chorus CHORS, StCHO, D.CHO

#### Depth

Determines the depth of the chorus effect. Setting the depth to 100% modulates the sound over a time width of approximately 40 msec. 0% completely mutes the chorus effect.

#### LFO Frequency

Sets the chorus modulation speed. The LFO frequency for a normal chorus effect is generally set in the range of 0.05~3Hz.

#### Delay Time

Sets the chorus delay time. This parameter is normally set within the range of 10~20 msec.

#### LFO Waveform

Sets the modulation waveform. If SIN (sine wave) is selected, the chorus effect will be modulated with an undulating effect. If TRI (triangle wave) is selected, the modulating effect will be reduced.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

#### Direct Delay

Sets the delay time for the direct sound.

#### LFO Phase

Sets the LFO phase difference between CH1 and CH2.

## Terminologie et description des paramètres

### Amp Simulator AMP

#### Type

Sélectionnez le type d'amplificateur à simuler.

Type F: Simule un ampli à tubes intégré à deux haut-parleurs

Type B: Simule un ampli à tubes à un haut-parleur

Type M: Simule un gros ampli de type tour

Type J: Simule un ampli intégré à deux haut-parleurs clairs

#### Position du micro

Front: Simule le son entendu directement à l'avant des haut-parleurs.

Slant: Simule le son entendu légèrement à gauche ou à droite de la position "Front" des haut-parleurs.

Upper: Simule le son entendu légèrement en haut de la position "Front" des haut-parleurs.

ON: Simule le son entendu quand le microphone est branché.

### Chorus CHORS, StCHO, D.CHO

#### Depth

Détermine la profondeur de l'effet de chœur. En réglant la profondeur à 100%, le son est modulé sur une largeur de temps d'environ 40 msec. 0% atténue complètement l'effet de chœur.

#### LFO Frequency

Règle la vitesse de modulation du chœur. La fréquence LFO pour un effet de chœur normal est généralement réglé dans la plage de 0,05 à 3 Hz.

#### Delay Time

Règle la temporisation du chœur. Ce paramètre est en principe réglé dans une plage de 10 à 20 ms.

#### LFO Waveform

Règle la forme d'onde modulée. Si SIN (onde sinusoïdale) est sélectionné, l'effet de chœur sera modulé avec un effet ondulant. Si TRI (onde triangulaire) est sélectionné, l'effet de modulation sera réduit.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

#### Direct Delay

Règle le temps de temporisation pour le son direct

#### LFO Phase

Règle la différence de phase LFO entre le CH1 et le CH2.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Amp Simulator (AMP)

#### Type

Mit diesem Parameter wählen Sie den Verstärkertyp aus, der simuliert werden soll.

Type-F: Simuliert einen Doppellautsprecher integrierte Röhrenverstärker.

Type-B: Simuliert einen einzelnen Lautsprecher integrierte Röhrenverstärker.

Type-M: Simuliert große Verstärker.

Type-J: Simuliert helle in einen Doppellautsprecher integrierte Röhrenverstärker.

#### MIC-Position

Front: Simuliert den Klang, der direkt vor den Lautsprechern zu hören ist.

Slant: Simuliert den Klang, der etwas rechts oder links von der vorderen Position zu hören ist.

Upper: Simuliert den Klang, der etwas oberhalb der vorderen Position zu hören ist.

ON: Simuliert den Klang, der bei eingeschaltetem Mikrophon zu hören ist.

### Chorus CHORS, StCHO, D.CHO

#### Depth

Mit diesem Parameter stellen Sie die Dauer des Chorus-Effekts ein. Wenn Sie einen Wert von 100% definieren, wird der Klang über eine Zeitspanne von ca. 40 ms moduliert. Wenn Sie 0% einstellen, wird der Chorus-Effekt nicht angewendet.

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird die Modulationsgeschwindigkeit für den Chorus-Effekt eingestellt. Im allgemeinen liegt die LFO-Frequenz bei einem normalen Chorus-Effekt im Bereich zwischen 0,05 und 3 Hz.

#### Delay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Verzögerungszeit für den Chorus-Effekt ein (im allgemeinen zwischen 10 und 20 ms).

#### LFO Waveform

Dieser Parameter legt die Wellenform der Modulation fest. Wenn Sie SIN (Sinuswellen) auswählen, wird der Chorus-Effekt wellenförmig moduliert. Wenn Sie TRI (Dreieckswellen) auswählen, wird die Modulation abgeschwächt.

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

#### Direct Delay

Dieser Parameter legt die Verzögerungszeit für den direkten Klang fest.

#### LFO Phase

Dieser Parameter legt die LFO-Phasendifferenz zwischen CH1 und CH2 fest.



## Terminology and Parameter Descriptions

### Flanger FLANG, StFLN, D.FLN

#### Depth

Sets the depth of the flanger effect. Setting the depth to 100% modulates the sound over a time width of approximately 40 msec. 0% completely mutes the flanger effect.

#### LFO Frequency

Sets the flanger modulation speed.

#### LFO Waveform

Sets the modulation waveform.

SIN (sine wave), TRI (triangle wave), EXP1 (exponential wave), and EXP2 (the reverse of EXP1) can be selected.

#### Delay Time

Adjusts the delay time of the flanger.

#### Feedback Level

Increasing the feedback emphasizes the "shul-shul" sound which characterizes the flanger effect.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

#### Direct Delay

Sets the delay time of the direct sound.

#### LFO Phase

Sets the LFO phase difference between CH1 and CH2.

#### Feedback Mode

Sets whether total feedback or cross feedback is used to obtain the effect.

## Terminologie et description des paramètres

### Flanger FLANG, StFLN, D.FLN

#### Depth

Règle la profondeur de l'effet flanger. En réglant la profondeur à 100%, le son est modulé sur une largeur de temps d'environ 40 msec. 0% atténue complètement l'effet flanger.

#### LFO Frequency

Règle la vitesse de modulation du flanger.

#### LFO Waveform

Règle la forme d'onde modulée. Si SIN (onde sinusoïdale) est sélectionné, l'effet de flanger sera modulé avec un effet ondulant. Si TRI (onde triangulaire) est sélectionné, l'effet de modulation sera réduit.

#### Delay Time

Règle la temporisation du flanger.

#### Feedback level

L'augmentation du feedback accentue le son "shul-shul" caractéristique de l'effet flanger.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

#### Direct Delay

Règle le temps de temporisation pour le son direct.

#### LFO Phase

Règle la différence de phase LFO entre le CH1 et le CH2.

#### Feedback Mode

Détermine si le feedback total ou le feedback croisé est utilisé pour obtenir l'effet.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Flanger FLANG, StFLN, D.FLN

#### Depth

Mit diesem Parameter stellen Sie die Dauer des Flanger-Effekts ein. Wenn Sie einen Wert von 100% definieren, wird der Klang über eine Zeitspanne von ca. 40 ms moduliert. Wenn Sie 0% einstellen, wird der Chorus-Effekt nicht angewendet.

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird die Modulationsgeschwindigkeit für den Flanger-Effekt eingestellt.

#### LFO Waveform

Mit diesem Parameter wird die Wellenform der Modulation eingestellt. Sie können zwischen SIN (Sinuswellen), TRI (Dreieckswellen), EXP1 (Exponentialwellen) und EXP2 (umgekehrt wie bei EXP1) wählen.

#### Delay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Verzögerungszeit für den Flanger-Effekt ein.

#### Feedback Level

Durch Erhöhen des Feedbacks betonen Sie den für den Flanger-Effekt charakteristischen "Shul-Shul"-Sound

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

#### Direct Delay

Dieser Parameter legt die Verzögerungszeit für den direkten Klang fest.

#### LFO Phase

Dieser Parameter legt die LFO-Phasendifferenz zwischen CH1 und CH2 fest.

#### Feedback Mode

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ob zum Erzeugen des Effekts totales Feedback oder Cross-Feedback eingesetzt wird.

## Terminology and Parameter Descriptions

### Phase Shifter StPHA, D,PHA PHASE,

#### LFO Frequency

Sets the periodic cycle used for the phase effect.

#### Depth

Sets the depth of the phase effect.

#### Manual

Sets the center frequency used for the phase effect.

#### Resonance

Adjusts the amount of resonance.

Increasing the value of this parameter increases the strength of the overall effect.

#### Feedback Level

Sets the feedback level of the delay signal input to the phase shifter.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

#### LFO Phase

Sets the LFO phase difference between CH1 and CH2.

#### Delay Time

Sets the delay time of the signal input to the phase shifter.

#### Direct Delay

Sets the delay time of the direct sound.

#### Step Frequency

Adjusts the step time used when varying the phase effect in stages.

## description des paramètres

### Phase Shifter StPHA, D,PHA PHASE,

#### LFO Frequency

Règle le cycle périodique utilisé pour l'effet de phase.

#### Depth

Détermine la profondeur de l'effet de phase.

#### Manual

Règle la fréquence centrale utilisée pour l'effet de phase.

#### Resonance

Règle le taux de résonance.

L'augmentation de la valeur de ce paramètre augmente l'intensité de l'effet global.

#### Feedback level

Règle le niveau de feedback du signal de temporisation injecté dans le décalage de phase.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

#### LFO Phase

Règle la différence de phase LFO entre le CH1 et le CH2.

#### Delay Time

Règle la temporisation du signal injecté dans le décalage de phase.

#### Direct Delay

Règle le temps de temporisation pour le son direct

#### Step Frequency

Règle la durée du pas utilisée lors d'une variation de l'effet de phase par pas.

## Parameter "Description" (Beschreibung)

### Phase Shifter StPHA, D,PHA PHASE,

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird der Zyklus für den Phase-Effekt eingestellt.

#### Depth

Dieser Parameter legt die Dauer des Effekts fest.

#### Manual

Mit diesem Parameter wird die für den Phase-Effekt verwendete Mittelfrequenz eingestellt.

#### Resonance

Mit diesem Parameter wird der gewünschte Resonanzwert eingestellt. Je höher der eingestellte Wert ist, desto stärker fällt insgesamt der Effekt aus.

#### Feedback Level

Dieser Parameter definiert den Rückkopplungspegel für den verzögerten Signaleingang beim Phase Shifter.

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

#### LFO Phase

Dieser Parameter legt die LFO-Phasendifferenz zwischen CH1 und CH2 fest.

#### Delay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Verzögerungszeit für den Signaleingang beim Phase Shifter ein.

#### Direct Delay

Dieser Parameter legt die Verzögerungszeit für den direkten Klang fest.

#### Step Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die Zeitspanne ein, mit der gearbeitet wird, wenn der Phase-Effekt in Stufen variiert wird.

## Terminology and Parameter Descriptions

### Vibrato VIBRT

#### Depth

Sets the depth of the vibrato effect.

#### LFO Frequency

Adjusts the periodic cycle used for the vibrato effect.

#### LFO Waveform

Selects how the pitch is varied.

### Tremolo TREML

#### Depth

Sets the depth of the tremolo effect.

#### LFO Frequency

Adjusts the periodic cycle used for the tremolo effect.

#### LFO Waveform

Selects the waveform used to produce the tremolo effect.

### Auto Pan A.PAN

#### Depth

Adjusts the width of the swing between channels caused by panning.

#### LFO Frequency

Adjusts the periodic cycle used for the auto pan effect.

#### LFO Waveform

Selects the waveform used for moving the sound image position.

### Stereo Ensemble StENS

#### Depth

Adjusts the depth of the ensemble effect.

#### LFO Frequency

Sets the LFO frequency.

#### Delay Time

Adjusts the delay time of the effect sound.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

## Terminologie et description des paramètres

### Vibrato VIBRT

#### Depth

Règle la profondeur de l'effet vibrato.

#### LFO Frequency

Règle le cycle périodique utilisé pour l'effet de vibrato.

#### LFO Waveform

Sélectionne la manière dont le ton est modifié.

### Tremolo TREML

#### Depth

Règle la profondeur de l'effet tremolo.

#### LFO Frequency

Règle le cycle périodique utilisé pour l'effet de tremolo.

#### LFO Waveform

Sélectionne la forme d'onde utilisée pour produire l'effet de tremolo.

### Auto Pan A.PAN

#### Depth

Règle la largeur du balancement entre les canaux provoqué par le panoramique.

#### LFO Frequency

Règle le cycle périodique utilisé pour l'effet de panoramique.

#### LFO Waveform

Sélectionne la forme d'onde utilisée pour déplacer la position de l'image du son.

### Stereo Ensemble StENS

#### Depth

Règle la profondeur de l'effet tremolo.

#### LFO Frequency

Règle le fréquence LFO.

#### Direct Delay

Règle le temps de temporisation pour le son à effet.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Vibrato VIBRT

#### Depth

Dieser Parameter legt die Dauer des Effekts fest.

#### LFO Frequenz

Mit diesem Parameter wird der Zyklus für den Vibrato-Effekt eingestellt.

#### LFO Waveform

Mit diesem Parameter können Sie auswählen, wie die Tonhöhe variiert wird.

### Tremolo TREML

#### Depth

Dieser Parameter legt die Dauer des Effekts fest.

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird der Zyklus für den Tremolo-Effekt eingestellt.

#### LFO Waveform

Mit diesem Parameter stellen Sie die Wellenform ein, die zum Erzeugen des Effekts verwendet wird.

### Auto Pan A.PAN

#### Depth

Mit diesem Parameter stellen Sie die Schwingungsbreite zwischen den einzelnen Kanälen ein.

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird die LFO-Frequenz ausgewählt.

#### LFO Waveform

Mit diesem Parameter stellen Sie die Wellenform ein, die zum Erzeugen des Bewegungseffekts verwendet wird.

### Stereo Ensemble StENS

#### Depth

Dieser Parameter legt die Dauer des Effekts fest.

#### LFO Frequency

Mit diesem Parameter wird die LFO-Frequenz festgelegt.

#### Delay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Verzögerungszeit für den Effektklang ein.

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

## Terminology and Parameter Descriptions

### Pitch Shifter PITCH, I.PCH, REVRS

#### Pitch

Sets the pitch shift range. With the intelligent pitch shifter, settings are made in one degree increments along the scale. The setting range is  $\pm 2$  octaves.

#### Fine (Intelligent Pitch Shifter only)

Finely adjusts the pitch to be shifted within a range of  $\pm 1$  half step.

#### Feedback Level

Sets the feedback level.

#### Delay Time

Sets the delay time until the pitch is shifted.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and the effect sound (EFF).

#### Reverse Length

Sets the loop time of the reverse shift's reverse sound.

#### Base Key (Intelligent Pitch Shifter only)

Selects which key of the input sound will be the base key. The key set in this parameter is called the "tonic."

#### Scale Type (Intelligent Pitch Shifter only)

Selects the type of scale to use in varying the sound with respect to the 12 keys. (See the following page)

#### Control Source (Intelligent Pitch Shifter only)

Selects the input signal to use for controlling the intelligent pitch shifter function.

Selecting **SIGNL** sets the input signal as the source, while selecting **MIDI** sets the **MIDI** signal as the source.

Setting this parameter to "off" turns off the intelligent function.

#### Control Sense (Intelligent Pitch Shifter only)

Adjusts the intelligent function's sensitivity when the control source is set to **SIGNL**.

#### Note Interval (Intelligent Pitch Shifter only)

Determines how far to shift the notes which make up the scale.

Normally, this parameter is set automatically according to the selected scale type, but you can also set a different note configuration if desired. If you alter the automatically set values, the scale type will be displayed as "User."

## Terminologie et description des paramètres

### Pitch Shifter PITCH, I.PCH, REVRS

#### Pitch

Règle la plage de décalage du ton. Avec le décalage de ton intelligent, les réglages sont faits par pas d'un degré sur l'échelle. La plage de réglage est de  $\pm 2$  octaves.

#### Fine (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Règle finement le ton à décaler dans une plage de  $\pm 1$  pas.

#### Feedback level

Règle le niveau de feedback.

#### Delay Time

Règle la temporisation de décalage du ton.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

#### Reverse Length

Règle la durée de boucle du son inverse du décalage inverse.

#### Base Key (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Sélectionne le ton du son d'entrée qui sera le ton de base. Le ton réglé dans ce paramètre est dit "tonique".

#### Scale Type (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Sélectionne le type de gamme à utiliser pour modifier le son par rapport aux 12 notes (voir la page suivante).

#### Control source (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Sélectionne le signal d'entrée à utiliser pour commander le décalage de ton intelligent. Le choix de **SIGNL** règle le signal d'entrée comme source, et le choix de **MIDI**, le signal **MIDI** comme source.

Le réglage du paramètre sur "off" interrompt la fonction intelligente.

#### Control Sense (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Règle la sensibilité de la fonction intelligente quand la source de commande est réglée sur **SIGNL**.

#### Note Interval (Intelligent Pitch Shifter uniquement)

Détermine l'importance du décalage des notes qui constituent la gamme. Normalement, ce paramètre est réglé automatiquement en fonction du type de gamme choisie, mais vous pouvez aussi régler une autre configuration de notes, le cas échéant. Si vous modifiez les valeurs réglées automatiquement, le type de gamme sera indiqué par "User".

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Pitch Shifter PITCH, I.PCH, REVRS

#### Pitch

Mit diesem Parameter wird der Verschiebungsbereich für die Tonhöhe definiert. Beim Intelligent Pitch Shifter erfolgt die Einstellung mit Hilfe der Skala in Schritten von einer Einheit. Der Einstellbereich umfaßt  $\pm 2$  Oktaven.

#### Fine (Nur Intelligent Pitch Shifter)

Die zu verschiebende Tonhöhe kann mit diesem Parameter feineingestellt werden ( $\pm 1$  Halbschritt).

#### Feedback Level

Mit diesem Parameter wird der Rückkopplungspegel eingestellt.

#### Delay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Zeitspanne ein, nach der die Tonhöhe verschoben wird.

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

#### Reverse Length

Mit diesem Parameter wird die Schleifenzeit (Loop Time) für den Reverse-Klang der umgekehrten Verschiebung festgelegt.

#### Base Key (nur Intelligent Pitch Shifter)

Mit diesem Parameter wählen Sie aus, welcher Ton des Klangeingangs als Grundton benutzt wird. Der mit diesem Parameter definierte Ton wird "Tonic" genannt.

#### Scale Type (nur Intelligent Pitch Shifter)

Mit diesem Parameter wird der Skalierungstyp ausgewählt, der beim Variieren des Klangs gemäß der 12 Schlüssel verwendet wird (siehe nächste Seite).

#### Control Source (nur Intelligent Pitch Shifter)

Mit diesem Parameter wird das Eingangssignal ausgewählt, das zum Steuern der Funktion Intelligent Pitch Shifter verwendet werden soll. Wenn Sie **SIGNL** auswählen, gilt das Eingangssignal als Quelle. Wählen Sie **MIDI** aus, wird das **MIDI**-Signal als Quelle definiert.

Stellen Sie diesen Parameter auf "off", wird die Funktion Intelligent Pitch Shifter deaktiviert.

#### Control Sense (nur Intelligent Pitch Shifter)

Mit diesem Parameter wird die Sensitivität der Funktion eingestellt, wenn Control Source auf **SIGNL** gesetzt ist.

#### Note Interval (nur Intelligent Pitch Shifter)

Dieser Parameter legt fest, wie weit die Noten der Skala verschoben werden sollen. Normalerweise wird dieser Parameter automatisch nach dem ausgewählten Skalierungstyp eingestellt, aber Sie können, falls gewünscht, auch andere Werte definieren. Wenn Sie die automatisch eingestellten Werte ändern, wird für den Skalierungstyp "User" angezeigt.

## Terminology and Parameter Descriptions

## Terminologie et description des paramètres

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Scale settings

Each of the seven types of scales selectable with the "Scale Type" parameter are set with the base key of the scale set to C.

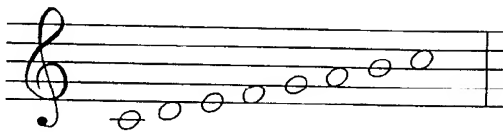
### Réglages de la gamme

Les sept types de gammes disponibles avec le paramètre "Scale Type" sont réglés avec la note de base de la gamme réglée sur C.

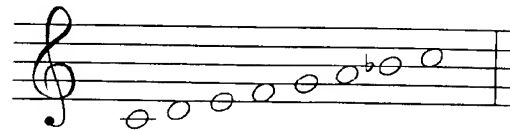
### Tonleitereinstellungen

Jede der sieben mit dem Parameter "Scale Type" wählbaren Tonleiterarten ist mit dem Grundton auf C eingestellt.

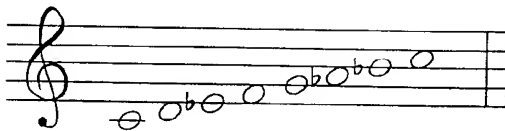
- ① Major Scale  
Gamme majeure  
Dur-Tonleiter



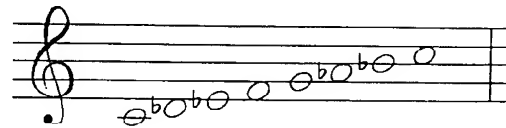
- ⑤ Mixo-Lydian Scale  
Gamme mixo-lydienne  
Mixolydische Tonleiter



- ② Minor Scale  
Gamme mineure  
Moll-Tonleiter



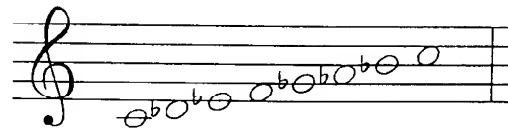
- ⑥ Phrygian Scale  
Gamme phrygienne  
Phrygische Tonleiter



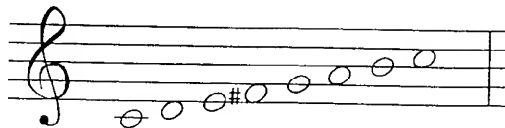
- ③ Dorian Scale  
Gamme dorianne  
Dorische Tonleiter



- ⑦ Locrian Scale  
Gamme locrienne  
Lokrische Tonleiter



- ④ Lydian Scale  
Gamme lydienne  
Lydische Tonleiter



## Terminology and Parameter Descriptions

**Delay**  
**MdDLY, TpDLY, DbDLY,**  
**HdDLY SwDLY, StDLY,**  
**TmDLY, DcDLY**

### **Delay Time**

Sets the delay time (the time until the echo sound is generated).

### **Feedback Level**

Feedback is the process of returning the delay signal to the delay input. This parameter sets the level of the returned signal.

### **Feedback Mode**

Sets whether to return the feedback of each channel to the same channel (NORMAL) or to return each feedback signal to the opposite channel (CROSS).

### **LPF Frequency**

The low-pass filter blocks high frequencies and only passes signals that are below a certain frequency. This parameter sets that cut-off frequency.

### **HPF Frequency**

The high-pass filter blocks low frequencies and only passes signals that are above a certain frequency. This parameter sets that cut-off frequency.

### **Release Level**

Adjusts the level of the delay sound that remains when an effect is switched from the on state to the off state.

### **Tap Time**

Sets the delay time of each tap output from the delay line.

### **Tap Level**

Sets the delay level of each tap output from the delay line.

### **Delay Level**

Sets the level of the signal output from the delay line.

### **Cross Feedback**

Sets the level of the feedback signals when the signals are returned to the opposite channels.

### **REC Trigger**

Recording is carried out only when this trigger is on. When the trigger is switched off, the recorded contents are automatically played back.

### **Time Fine**

Performs fine adjustments of the delay time.

### **ENV Sensitivity**

Adjusts the input signal sensitivity of the envelope follower. Setting a large value increases the modulation effect.

### **Manual Control**

Used for manually controlling the modulation effect.

## Terminologie et description des paramètres

**Delay**  
**MdDLY, TpDLY, DbDLY,**  
**HdDLY SwDLY, StDLY,**  
**TmDLY, DcDLY**

### **Delay Time**

Règle le temps de temporisation (le laps de temps avant de générer le son d'écho).

### **Feedback Level**

Le feedback est le procédé consistant à renvoyer le signal de temporisation à l'entrée de la temporisation. Ce paramètre règle le niveau du signal renvoyé.

### **Feedback Mode**

Détermine si le feedback de chaque canal est renvoyé au même canal (NORMAL) ou au canal opposé (CROSS).

### **LPF Frequency**

Le filtre passe-bas bloque les hautes fréquences et ne laisse pas passer le signal au-dessous d'une certaine fréquence. Ce paramètre règle cette fréquence de coupure.

### **HPF Frequency**

Le filtre passe-haut bloque les basses fréquences et ne laisse pas passer le signal au-dessus d'une certaine fréquence. Ce paramètre règle cette fréquence de coupure.

### **Release Level**

Règle le niveau du son temporisé qui reste quand un effet est désactivé.

### **Tap Time**

Règle la temporisation de chaque sortie tap de la ligne de temporisation.

### **Tap Level**

Règle le niveau de temporisation de chaque sortie tap de la ligne de temporisation.

### **Delay Level**

Règle le niveau de la sortie du signal de la ligne de temporisation.

### **Cross Feedback**

Règle le niveau des signaux de feedback quand les signaux sont renvoyés aux canaux opposés.

### **REC Trigger**

L'enregistrement n'a lieu que lorsque ce déclencheur est activé. Quand le déclencheur est désactivé, les passages enregistrés sont automatiquement joués.

### **Time Fine**

Assure un réglage fin de la temporisation.

### **ENV Sensitivity**

Règle la sensibilité du signal d'entrée du suiveur d'enveloppe. Une valeur élevée augmente l'effet de modulation.

### **Manual Control**

Utilisé pour contrôler manuellement l'effet de modulation.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

**Delay**  
**MdDLY, TpDLY, DbDLY,**  
**HdDLY SwDLY, StDLY,**  
**TmDLY, DcDLY**

### **Delay Time**

Dieser Parameter legt die Verzögerungszeit fest, also die Zeitspanne, die bis zum Erzeugen des Echos vergeht.

### **Feedback Level**

Als Feedback (Rückkopplung) bezeichnet man das Zurückgeben des Verzögerungssignals an den Verzögerungseingang (Delay Input). Mit Hilfe dieses Parameters wird der Pegel des zurückgegebenen Signals eingestellt.

### **Feedback Mode**

Mit Hilfe dieses Parameters wird festgelegt, ob das Feedback jedes Kanals an denselben Kanal (NORMAL) oder an den gegenüberliegenden Kanal (CROSS) zurückgegeben wird.

### **LPF Frequency**

Der Tiefpaßfilter blockiert die hohen Frequenzen und läßt nur Signale passieren, deren Frequenz unter einer bestimmten Grenzfrequenz liegt. Diese Grenzfrequenz wird mit diesem Parameter eingestellt.

### **HPF Frequency**

Der Hochpaßfilter blockiert die niedrigen Frequenzen und läßt nur Signale passieren, deren Frequenz über einer bestimmten Grenzfrequenz liegt. Diese Grenzfrequenz wird mit diesem Parameter eingestellt.

### **Release Level**

Mit diesem Parameter stellen Sie den Pegel des Verzögerungsklangs ein, der verbleibt, wenn ein Effekt vom Status "On" in den Status "Off" geschaltet wird.

### **Tap Time**

Mit diesem Parameter stellen Sie die Verzögerungszeit für jedes Tap-Ausgangssignal aus der Verzögerungsleitung ein.

### **Tap Level**

Mit diesem Parameter stellen Sie den Verzögerungspegel für jedes Tap-Ausgangssignal aus der Verzögerungsleitung ein.

### **Delay Level**

Dieser Parameter legt den Pegel für das Ausgangssignal aus der Verzögerungsleitung fest.

### **Cross Feedback**

Mit diesem Parameter stellen Sie den Pegel für die Rückkopplungssignale ein, wenn die Signale an die entgegengesetzten Kanäle zurückgegeben werden.

### **REC Trigger**

Die Aufnahme erfolgt nur, wenn dieser Schalter auf "On" gestellt wurde. Ansonsten werden die aufgenommenen Daten automatisch wiedergegeben.

### **Time Fine**

Mit diesem Parameter können Sie die Verzögerungszeit genau einstellen.

### **ENV Sensitivity**

Mit diesem Parameter stellen Sie die Eingangssignalsensitivität des sog. "Envelope followers" ein. Je höher der eingestellte Wert ist, desto stärker fällt der Modulationseffekt aus.

### **Manual Control**

Mit Hilfe dieses Parameters können Sie den Modulationseffekt manuell steuern.

## Terminology and Parameter Descriptions

### Control Source

Selects what will be used to perform the modulation. CH1 and CH2 select the input signals of the corresponding effect blocks, IN1 selects the signals output from the front panel's input volume control (the signals input to the initial block), and MANUL selects the manual control value.

### Depth

Sets the depth of the modulation.

### LFO Frequency

Sets the LFO frequency.

### LFO Waveform

Selects the LFO waveform applied to the modulation.

### LFO Phase

Sets the LFO phase difference between the two signals.

### Tempo

Sets the tempo. The tempo is displayed in the number of quarter notes (beats) per minute.

### Note

Sets the sound length as a note. Notes are displayed as shown in the following chart.

## Terminologie et description des paramètres

### Control Source

Sélectionne ce qui sera utilisé pour exécuter la modulation. CH1 et CH2 sélectionnent les signaux des blocs d'effet correspondant, IN1 sélectionne les signaux de sortie de la commande de volume d'entrée du panneau avant (les signaux envoyés au bloc initial), et MANUL sélectionne la valeur de contrôle manuelle.

### Depth

Règle la profondeur de la modulation.

### LFO Frequency

Règle la fréquence LFO.

### LFO Waveform

Sélectionne la forme d'onde appliquée à la modulation.

### LFO Phase

Règle la différence de phase LFO entre les deux signaux.

### Tempo

Règle le tempo. Le tempo est exprimé par le nombre de noires (temps) par minute.

### Note

Règle la longueur du son comme une note. Les notes sont affichées comme dans le tableau ci-dessous.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Control Source

Dieser Parameter legt fest, mit welchen Signalen und Kanälen die Modulation ausgeführt wird. Mit Hilfe von CH1 und CH2 werden die Eingangssignale der jeweiligen Effektblöcke ausgewählt, anhand von IN1 der Signalausgang über die Eingangsleistungssteuerung an der Vorderseite (Signaleingang zum Eingangsblock) eingestellt. Über MANUL wählen Sie den Wert für die manuelle Steuerung aus.

### Depth

Mit diesem Parameter stellen Sie die Dauer der Modulation ein.

### LFO Frequency

Mit diesem Parameter stellen Sie die LFO-Frequenz ein.

### LFO Waveform

Mit diesem Parameter stellen Sie LFO-Wellenform ein, die auf die Modulation angewendet wird.

### LFO Phase








Dieser Parameter legt die LFO-Phasendifferenz zwischen zwei Signalen fest.

### Tempo

Mit diesem Parameter stellen Sie das Tempo ein. Das Tempo wird in Viertelnoten (Beats) pro Minute angezeigt.

### Note

Mit diesem Parameter wird die Klanglänge eingestellt und als Note ausgedrückt. Noten werden folgendermaßen angezeigt:

Display / Affichage / Anzeige	4	8D	8	8/3	16	16/3	32
Note							

### Threshold

When the control signal input for the ducking delay exceeds this level, the delay sound is either output (when the control polarity is set to "normal") or muted (when the control polarity is set to "inverse").

### Control Target

This parameter determines whether to control the ducking delay's "pre", "post" or "FB" level.

### Control Polarity

Sets whether to control the ducking delay pre/post/FB level normally (turns on when the threshold is exceeded) or inversely (mutes when the threshold is exceeded).

### Attack Time

Sets the attack time of the ducking delay pre/post/FB level.

### Release Time

Sets the attack time of the ducking delay pre/post/FB level.

### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

### Threshold

Quand l'entrée du signal de commande pour la temporisation ducking dépasse ce niveau, le son de temporisation est soit émis (quand la polarité de commande est réglée sur "normal") ou atténué (quand la polarité de commande est réglée sur "inverse").

### Control Target

Ce paramètre détermine la régulation du niveau "pre", "post" ou "FB" de la temporisation ducking.

### Control Polarity

Règle la régulation du niveau pre/post/FB de temporisation ducking (activée quand le seuil est dépassé) ou inversement (atténué quand le seuil est dépassé).

### Attack Time

Règle le temps d'attaque du niveau pre/post/FB de la temporisation ducking.

### Release Time

Règle le temps d'attaque du niveau pre/post/FB de la temporisation ducking.

### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

### Threshold

Wenn das Steuereingangssignal für die Ducking-Verzögerung diesen Pegel übersteigt, wird der Verzögerungsklang entweder ausgegeben (Steuerungspolarität "normal") oder unterdrückt (Steuerungspolarität "inverse").

### Control Target

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ob der "Pre"- , "Post"- oder "FB"-Pegel der Ducking-Verzögerung gesteuert werden soll.

### Control Polarity

Dieser Parameter legt fest, ob der "Pre"- / "Post"- / "FB"-Pegel der Ducking-Verzögerung normal oder invers gesteuert werden soll. Bei normaler Steuerung wird der Klang bei Überschreiten des Schwellenwerts ausgegeben, bei inverser Steuerung unterdrückt.

### Attack Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Ansprechzeit für den "Pre"- / "Post"- / "FB"-Pegel der Ducking-Verzögerung ein.

### Release Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Ansprechzeit für den "Pre"- / "Post"- / "FB"-Pegel der Ducking-Verzögerung ein.

### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

## Terminology and Parameter Descriptions

### Reverb HALL, ROOM, PLATE

#### Reverb Time

Sets the reverberation time.

#### Predelay Time

Sets the time from when the original sound is input to when the reverb sound is output.

#### Effect Balance

Adjusts the mix balance of the dry sound (DRY) and effect sound (EFF).

#### Size

Sets the size of the reverberation box for each reverb type.

This parameter controls the size of the sound field without changing the characteristics of the effect.

#### Spread

Sets the expansiveness (spread) of the reverb effect. Larger values produce a more expansive atmosphere.

#### Presence Control

This acts as the high-range tone control for the reverb block.

#### Rotate High

Sets the reverberation time of the reverb sound's high frequency range. Smaller values increase the attenuation of the high range.

## Terminologie et description des paramètres

### Reverb HALL, ROOM, PLATE

#### Reverb Time

Règle le temps de réverbération

#### Predelay Time

Règle le temps entre l'entrée du son original et la sortie du son réverbéré.

#### Effect Balance

Règle l'équilibre de mélange du son sec (DRY) et du son à effet (EFF).

#### Size

Règle la taille de la boîte de réverbération pour chaque type de réverbération. Ce paramètre commande la taille du champ sonore sans modifier les caractéristiques de l'effet.

#### Spread

Règle l'expansion (spread) de la réverbération. Une valeur élevée donne une atmosphère plus expansée.

#### Presence Control

Ceci agit comme la commande de tonalité hautes fréquences pour le bloc de réverbération.

#### Rotate High

Règle le temps de réverbération de la plage de fréquences du son réverbéré. Une valeur faible diminue l'atténuation de la plage haute.

## Terminologie und Parameter "Description" (Beschreibung)

### Reverb HALL, ROOM, PLATE

#### Reverb Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Hallzeit ein.

#### Predelay Time

Mit diesem Parameter stellen Sie die Zeitspanne ein, die zwischen dem Eingang des Originalklangs und dem Ausgang des Hallklangs verstreichen soll.

#### Effect Balance

Dieser Parameter sorgt für den Abgleich zwischen "trockenem" Klang (DRY) und Effektklang (EFF).

#### Size

Dieser Parameter stellt für jeden Halltyp die Größe der Hallbox ein.

Er steuert die Größe des Klangfelds, ohne die charakteristische Merkmale des Effekts zu verändern.

#### Spread

Mit diesem Parameter stellen Sie die Dauer bzw. Länge des Halls ein. Je höher der eingestellte Wert ist, desto länger wird der Hall gedehnt.

#### Presence Control

Dieser Parameter dient zur Klangkontrolle im hohen Frequenzbereich des Hallblocks.

#### Rotate High

Mit diesem Parameter stellen Sie die Hallzeit für den hohen Frequenzbereich des Halls ein. Je kleiner der eingestellte Wert ist, desto stärker wird der hohe Frequenzbereich abgeschwächt bzw. gedämpft.

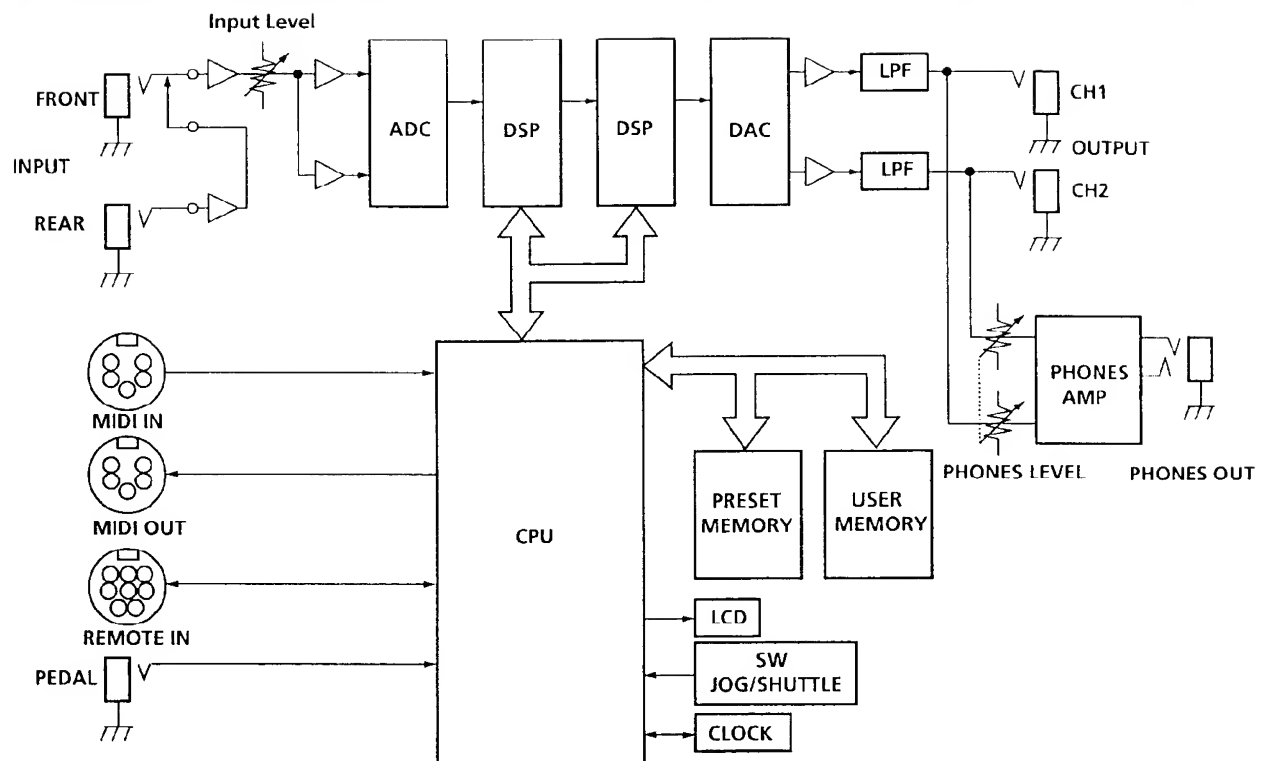


# Technische Daten

A/D-Converter	1 Bit, 64x Oversampling (18 Bit-Auflösung)
D/A-Converter	Advanced-Pulse-D/A-Converter (18-Bit-Auflösung)
Sampling-Frequenz	48 kHz
<b>Eingänge</b>	
Standardbuchsen	Referenz-Eingangspegel: -20 dB Eingangsimpedanz: 1 mOhm (Vorderseite) 50 kOhm (Rückseite) Schaltkreistyp: unsymmetrisch
MIDI IN	DIN-Buchse (5polig)
REMOTE IN	DIN-Minibuchse (8polig)
<b>Ausgänge</b>	
Standardbuchsen	Referenz-Ausgangspegel: -20 dB Ausgangsimpedanz: 1 kOhm Schaltkreistyp: unsymmetrisch
PHONES	2 MW (8 Ohm): Wenn der Knopf PHONES auf MAX gestellt ist. Ausgangsimpedanz: Kompatibel mit Kopfhörern geringer und hoher Impedanz
MIDI OUT	DIN-Buchse (5polig)
Frequenzgang	20 Hz - 22 kHz
Signal/Rauschen-Verhältnis	Größer als 90 dB
Dynamischer Bereich	Größer als 90 dB
Verzerrung	Weniger als 0,01 % (1 kHz)
<b>Speicher</b>	
Vordefinierte Programme	100 Plätze
Benutzerdefinierte Programme	100 Plätze
Stromversorgung	9 V Gleichstrom
Leistungsaufnahme	6 W
Abmessungen	220 x 44 x 250 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 2,0 kg
<b>Zubehör</b>	
	Netzadapter AC-970 (1) Bedienungsanleitung (1) Tabelle mit vordefinierten Programmen (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

# Block Diagram/Organigramme/Blockdiagramm



## Troubleshooting

If this unit does not operate as expected, the problem may simply be an oversight, a disconnected cable or a setting error. Before calling a service technician, compare the symptoms of the problem with the check list below to see if you can correct the problem yourself.

Symptom	Item(s) to check
No sound is heard, or the sound is small.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the INPUT knob turned to the minimum setting? Set the INPUT knob to the appropriate level.</li> <li>Are any cables disconnected?</li> <li>Are any memory parameters such as "LEVEL" set to a low value?</li> <li>Is the volume of the connected amplifier or mixer set to a low level?</li> </ul>
The sound is not modified by the selected effect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the unit in bypass mode? Press the BYPASS button.</li> <li>Is the effect set to "OFF"?</li> </ul>
The SIGNAL lamp lights red. The meter indicator goes off the end of the scale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the input level too high? Adjust the INPUT knob.</li> <li>Is the output level of the connected source component too high?</li> </ul>
MIDI control cannot be carried out.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Does the MIDI receive channel match the transmit channel of the MIDI device?</li> <li>Is the control number set correctly?</li> <li>Is the MIDI cable disconnected?</li> </ul>

# Résolution des problèmes

Si l'appareil ne fonctionne pas comme prévu, le problème peut simplement provenir d'une omission, d'un câble débranché ou d'une erreur de réglage. Avant d'appeler un technicien, veuillez consulter la liste des symptômes ci-dessous pour voir si vous pouvez résoudre le problème vous-même.

Symptôme	Éléments à contrôler
Aucun son n'est émis, ou le son est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bouton INPUT est-il réglé au minimum? Réglez le bouton INPUT au niveau approprié.</li> <li>Des câbles sont-ils débranchés?</li> <li>Certains paramètres tels que "LEVEL" sont-ils réglés à une faible valeur?</li> <li>Le volume de l'amplificateur ou de la table de mixage est-il réglé à un niveau bas?</li> </ul>
Le son n'est pas modifié par l'effet sélectionné.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil est-il en mode de dérivation? • Appuyez sur le bouton BYPASS.</li> <li>L'effet est-il réglé sur OFF?</li> </ul>
Le témoin SIGNAL s'allume en rouge. L'aiguille du VU-mètre est à fond d'échelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le niveau d'entrée est-il trop élevé? Réglez le bouton INPUT.</li> <li>Le niveau de sortie du composant source raccordé est-il trop élevé?</li> </ul>
Impossible de commander l'appareil MIDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le canal de réception MIDI correspond-il au canal d'émission de l'appareil MIDI?</li> <li>Le numéro de commande est-il correctement réglé?</li> <li>Le câble midi est-il raccordé ?</li> </ul>

## Fehlerbehebung

Wenn dieses Gerät nicht wie erwartet funktioniert, kann dies einfach daran liegen, daß Sie eine falsche Einstellung vorgenommen haben, ein Kabel nicht angeschlossen wurde o. ä. Bevor Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung setzen, prüfen Sie deshalb mit Hilfe der folgenden Tabelle nach, ob Sie das Problem nicht selbst beheben können.

Symptom	Mögliche Ursache(n)
Kein oder nur sehr leiser Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Knopf INPUT eventuell auf den Minimalwert eingestellt? Wenn ja, stellen Sie den gewünschten Wert ein.</li> <li>Sind alle Kabel angeschlossen?</li> <li>Sind bestimmte Speicherparameter, z. B. "LEVEL", auf einen niedrigen Wert eingestellt?</li> <li>Ist der Lautstärkeregler des angeschlossenen Verstärkers oder Mixers auf einen niedrigen Wert eingestellt?</li> </ul>
Der Klang wird durch den ausgewählten Effekt nicht modifiziert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Befindet sich das Gerät im Bypass-Modus? Wenn ja, drücken Sie die Taste BYPASS.</li> <li>Ist der Effekt auf "OFF" gestellt?</li> </ul>
Die Anzeige SIGNAL leuchtet rot. Die Meteranzeige überschreitet das Ende der Skala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Eingangspegel zu hoch? Wenn ja, stellen Sie den Knopf INPUT richtig ein.</li> <li>Ist der Ausgangspegel der angeschlossenen Quelle zu hoch?</li> </ul>
Die MIDI-Steuerung kann nicht ausgeführt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paßt der MIDI-Empfangskanal zum Übertragungskanal des MIDI-Geräts?</li> <li>Ist die Steuerungsnummer richtig eingestellt?</li> <li>Ist das MIDI-Kabel richtig angeschlossen?</li> </ul>

# Blank Chart/Tableaux d'espace/Leerdigramm

Memory No. \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

Compressor Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						

Distortion Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						

EQ Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						

Modulation1 Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						

Modulation2 Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						

Reverberation Block Type \_\_\_\_\_

FUNCTION PAGE	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						

Amp Simulator ON/OFF Type \_\_\_\_\_ MIC \_\_\_\_\_  
Structure NO. \_\_\_\_\_ Output Level CH1 \_\_\_\_ dB CH2 \_\_\_\_ dB

Memory No.	Preset Name	Description
<b>FOR COMBO AMP (P001 – P030)</b> Settings where the title ends letters CA (Combo Amp) sound best through a self contained amp/speaker combination. Best results can be realized if your amp has 2–12" speakers and the tone controls are set as follow: Volume 3–5: Treble 3: Mid 5: Bass 5. If your amp varies from the above description you may need to vary the preset parameters for best results.		
P001	Ed-Jungle CA	Early Eddy with stacks of 100 watt British amps and 4 x 12" cabinets ripping away in a Hollywood recording studio. Use bridge position humbucker.
P002	Final Dreams CA	Satch Lead sound. Delay can be set to match the tempo of the song. Bridge humbucker gets the best result but neck pickup gets a little Hendrix.
P003	South Fried CA	Southern rock slight overdrive. Hunters or Skynyrd. Use bridge humbucker.
P004	Alabama '74 CA	Lynyrd slight overdrive. Bridge or Middle position.
P005	Plush Tone CA	Stone Temple lead and Crunch rhythm. Bridge humbucker.
P006	Boston City CA	Highly processed rhythm crunch. Bridge humbucker.
P007	BluseOMatic CA	S.R.V. overdriven black face blues tone. Single coil any position.
P008	Emaj 3rd Up CA	Vai-ish in E major. Bridge humbucker lead or rhythm.
P009	Transparnt CA	Clean chorus, wet and perfect for rhythm. In between positions of 3 single coils gets best results.
P010	Edge Tone CA	Great for alternative rhythm styles. Try different pickup position for different results.
P011	Valve Grung CA	Nirv-Valve, whatever Grange you call it. It is cool Bridge humbucker.
P012	Metallic-A CA	Phonetically Heavy. Metal shred with bridge humbucker.
P013	Nega Grunge CA	Grunge crunch w a octave below added. Bridge humbucker.
P014	Luke's Lair CA	Slick studio wet lead tone that features the Ducking Delay.
P015	Girth CA	Lightly distorted sound with two kinds of chorus effects. For any pickup
P016	Spin Tone CA	Doctors of rhythmic crunch. Bridge humbucker.
P017	Robben's Daughter CA	Blues ala Robben. Bridge Humbucker.
P018	Kiss The Sky CA	Midrange distortion with plate reverb effect. Bridge single coil.
P019	Top of the . . . CA	Sound with a unique ambience
P020	Dire Crunch CA	Crunch rhythm tone for playing without a pick. Any pickup.
P021	Dyer Maker CA	Def Zedlin [?] Bridge Humbucker.
P022	Tube Slave CA	British Class A 30 watt tone ala Zep. Humbuckers.
P023	Stealin' the Dans CA	Slight over driven lead sound. Very dry. Bridge humbucker.
P024	Bad Love CA	E.C. with a Wah-Wah. Bridge single coil.
P025	Dolls w. Pins CA	Wah-Wah Effect for single coil Jimi effect.



Memory No.	Preset Name		Description
P026	JB's Canyon	CA	Soft Attack feature is like a volume pedal swell. Any pickup.
P027	R U Jimmy ?	CA	Backwards reverse sound ala Hendrix. Any pickup.
P028	Plant Charisma	CA	Bright, Clean sound for single coil pickup.
P029	Tuff Enuff	CA	Fab T.'s feature a little crunch with vintage tremolo. In between 2 single pickups.
P030	Rotating Hill	CA	Rotary speaker effect good for cutting or rhythm guitar. The effect rate can be controlled with a pedal, etc.
<b>FOR MIXER (P031 – P070)</b> The following settings are best used directly into a mixer for live performance or recording. (To match an amplifier and speakers with flat frequency responses, the amp simulator of almost all presets have been turned ON. "DI" put at the end of preset name stands for Direct Input connection.)			
P031	Ed-Jungle	DI	Direct In Version of P001
P032	Valve Grung	DI	Direct In Version of P011
P033	Metallic-A	DI	Direct In Version of P012
P034	Final Dreams	DI	Direct In Version of P002
P035	Giant Killer	DI	Large Hall with delay for playing leads. Bridge Humbucker.
P036	School Plexi	DI	Just like jammin' your Black Beauty and British 100 watt half stack in your old high school auditorium. Bridge humbucker.
P037	Atomic	DI	Heavy-Heavy Metal.
P038	Rocky Mtn. Joe	DI	Talk box effect from the leader of the gang.
P039	Flang-A-Blt	DI	Time Delay and Flanged Distortion.
P040	Aero City	DI	Bean towns rocksmiths humbucker tone.
P041	& In The End	DI	The British BUGS ?*1*&^%@)?. Vintage chorused British sound. Use rear humbucker.
P042	E Minor 3 rd	DI	Smooth two part in E Minor using the 1. Shifter.
P043	Spin 'Tone	DI	Direct In Version of P016
P044	Money For Nothin	DI	Classic tone from The Sultan of Swing. Bridge humbucker.
P045	Top !!! This	DI	Texas shuffle tone. Humbuckers required.
P046	Kiss The Sky	DI	Stone Free Vintage distortion and plate reverb. Single coils.
P047	Robben's Daughter	DI	Modern blues tone from bridge humbucker.
P048	Slidin' Down	DI	Use a slide to get the optimum effect.
P049	Tube Slave	DI	Direct In Version of P022
P050	Sonny Land	DI	Rhythm crunch to be played without pick. Cajun or southern crunch. Best with bridge humbucker but try others.

Memory No.	Preset Name		Description
P051	Space Flang	DI	Lots of Flange and Delay.
P052	Bad Love	DI	Direct In Version of P024
P053	Alabama '74	DI	Skynyrd goes direct. Bridge humbucker.
P054	Ark of Diver	DI	Phased distortion used by the king of traffic.
P055	Chicken Pickin'	DI	Great for country using a rear single pickup.
P056	Edge Tone	DI	Direct In Version of P010
P057	Rockabilly	DI	Great use of vintage tremolo and delay for early rock and roll tone. Single coil pickup is recommended.
P058	Tuff Enuff	DI	Tremolo and vintage California amp tone. Single coils sound best.
P059	Wet Chorus	DI	Large Room that transparent in between settings on 3 single coil guitar.
P060	A. Summer	DI	Clean compressed chorus. Try different pickups.
P061	Arpeggio	DI	Pick a chord and let the GP5 do the rest.
P062	Freak Out	DI	Clean compressed for funky rhythm using single coils.
P063	12 Strings	DI	Smaller Room simulates a 12 string guitar. In-between position 3 single coil guitar.
P064	Sky Sound	DI	An effect with ducking delay and auto panning. Does not cause feedback while the signal is input.
P065	120 Picks	DI	This setting works on both combo amps and directly into a mixer. Great delay repeats which can be set to the tempo of the song.
P066	Wes Bound	DI	Clean Dark Wet Jazz sound used perfectly with octaves. Neck humbucker position.
P067	Jazz C-Mix	DI	Intelligent pitch shift allows for scale harmony in the C Mixolydian mode. Clean jazz tone neck humbucker.
P068	Time Gap	DI	Perfect ambiance for electric acoustics.
P069	Samba Note	DI	Nylon string electric acoustic.
P070	ANDALUCES	DI	Crisp sound of a flamenco guitar with a thinner surface plate than gut guitars.
<b>FOR RACK AMP (P071 – P085)</b> These next settings, with the letters RA (Rack Amp), are meant to be used when the HR-GP5 is used as a pre-amplifier to a stereo power amp when are connected to some sort of guitar related speaker enclosures. Enclose speaker cabinets with 2–12" or 4–12" speakers are recommended. If these are not available than parameter adjustments may be needed to get best results.			
P071	Ed-Jungle	RA	Rack version of early EVH setting P001.
P072	Valve Grung	RA	Rack Version of P011
P073	Metallic-A	RA	Rack Version of P012
P074	Final Dream	RA	Rack Version of P002
P075	Plush Tone	RA	Temple Stones in a rack.



Memory No.	Preset Name		Description
P076	Luke's Lair	RA	Westcoast studio sound in a rack
P077	V-A-I-IISH	RA	Rack Version of P008
P078	Spin Tone	RA	Rack Version of P016
P079	Roben's Daughter	RA	Great lead tone for blues.
P080	South Fried	RA	Southern rock crunch rack style.
P081	Bad Love	RA	Rack Version of P024
P082	Tube Slave	RA	Rack Version of P022
P083	Edge Tone	RA	Rack Version of P010
P084	RackOMatic	RA	Rack Version of P007
P085	Alabama 74'	RA	Rack Version of P004
<b>FOR BASS (P086 – P088)</b> The following settings are suitable for Bass sound.			
P086	Slapng Bass	DI	Wet chorus for bass.
P087	Funky Bass	DI	Like the title says.
P088	Bottom Flg	DI	Flange with deep room for bass.
<b>FOR RECORDING (P089 – P100)</b> The following settings are direct recording of vocals, drums and special effects.			
P089	PhaseGurgle	Mix	Phasing special effect for just about any source.
P090	FlangGurgle	Mix	Flanging special effect for just about any source.
P091	Plul's Plate	Mix	Plate Reverb for vocals.
P092	Tom Verb	Mix	Perfect ambience for toms or other drums.
P093	Wood Room	Mix	Dark ambient room for drums.
P094	Natural Dly	Mix	Delay for vocals.
P095	2 Part Verb	Mix	Two part harmony for any source Plate verb adds perfectly.
P096	Falling U/D	EFFECT	Any note starts a wet ascend and deascend glissando.
P097	SPOOKS	EFFECT	Great weird sounds using a guitar with a whammy.
P098	Revers. Dist	EFFECT	Produces a backward tape effect Perfect psychedelia.
P099	Gun Gun	EFFECT	Sounds like gun fire when tapping guitar strings.
P100	Whole Tone	EFFECT	Zep's perfect entrance to a classic guitar solo.